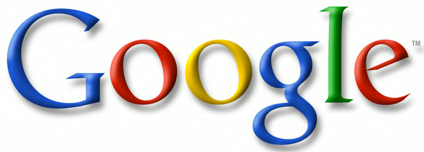
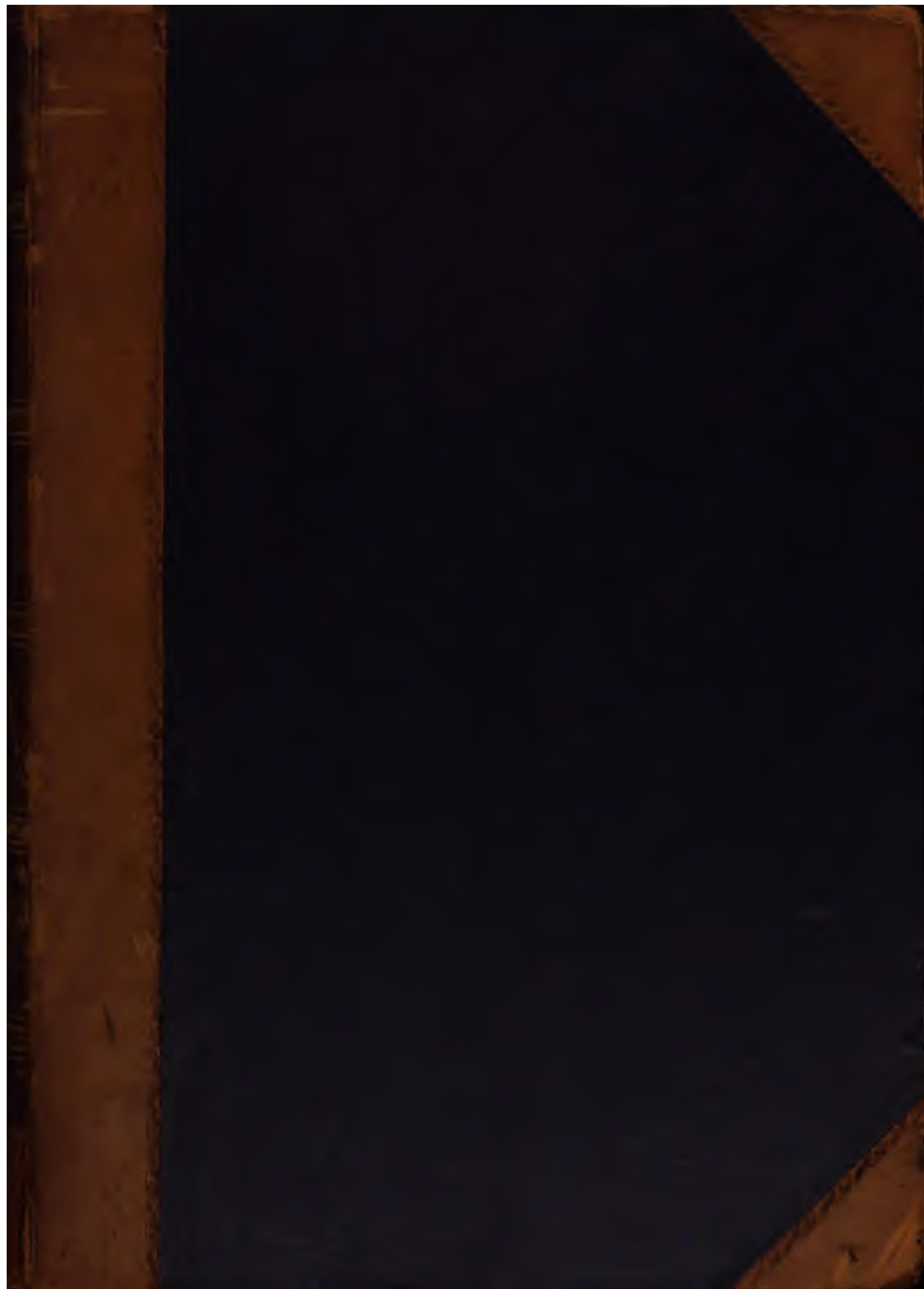
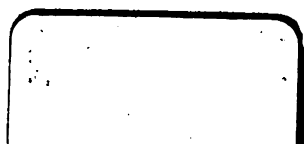
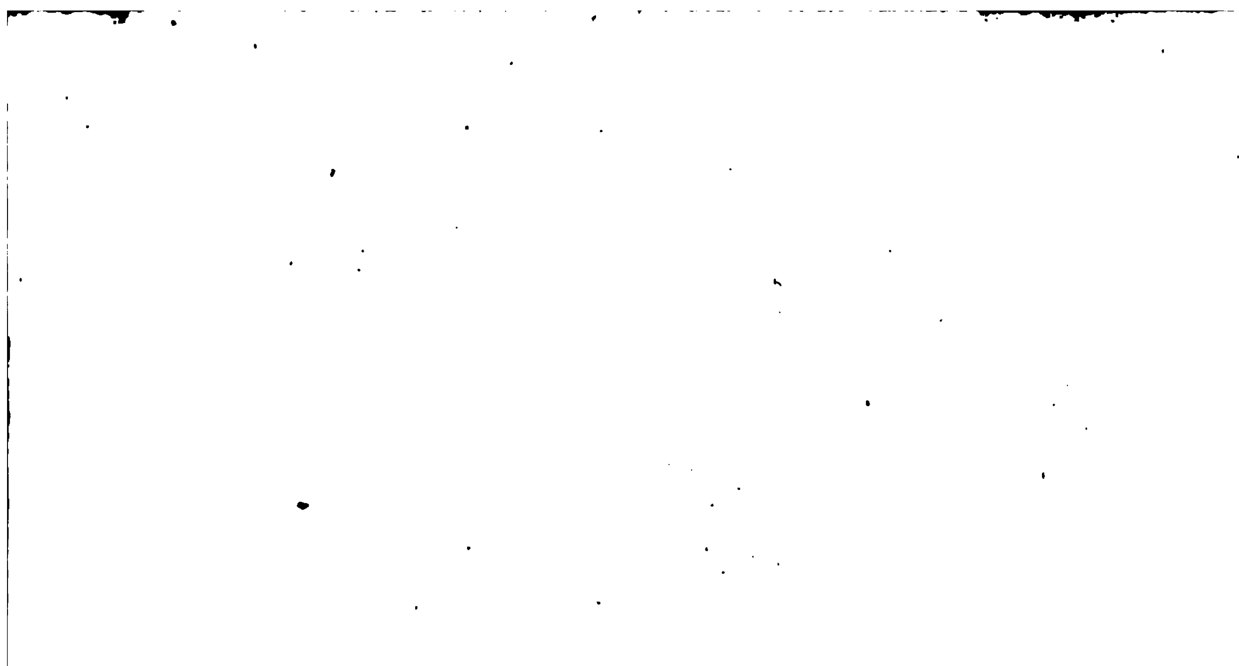
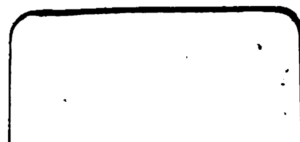














# ANALES HISTÓRICOS

DE LA

# MEDICINA EN GENERAL,

Y

BIOGRAFICO-BIBLIOGRAFICOS DE LA ESPAÑOLA EN PARTICULAR.

**POR DON ANASTASIO CHINCHILLA,**

MEDICO-CIRUJANO, PRIMER AYUDANTE DE CIRUGIA DEL CUERPO DE SANIDAD MILITAR, SOCIO DE NUMERO DE LA ACADEMIA MEDICO-QUIRURGICA DE CASTILLA LA NUEVA, DE LA DE CIENCIAS NATURALES DE MADRID, Y DE LA SOCIEDAD DE AMIGOS DEL PAIS DE VALENCIA, CORRESPONSAL DE LA ACADEMIA MEDICÓ-QUIRURGICA DE GALICIA Y ASTURIAS, DE LA DE VALENCIA Y DE LA DE MEGICO, EX-CATEDRATICO DE LA HISTORIA DE LA MEDICINA ESPAÑOLA EN EL ATENEO DE MADRID, DE ZOOLOGIA EN EL GABINETE DE HISTORIA NATURAL EN LA MISMA, CABALLERO DE LA ORDEN AMERICANA DE ISABEL LA CATOLICA, ETC. ETC.

## HISTORIA GENERAL DE LA MEDICINA.



TOMO PRIMERO.

VALENCIA.

IMPRENTA DE LOPEZ Y COMPAÑIA.

AÑO 1841.


BIBLIOTHECA·BODLEIANA·

# A Don Ambrosio Martinez Negre.

*Si la gratitud es la prenda mas hermosa del hombre, nadie mejor que V. es acreedor á que le tribute el corto obsequio de dedicarle esta obra; puesto que sin los ausilios que me ha proporcionado, todos mis esfuerzos y deseos hubieran sido vanos.*

*Confiando á su paternal afecto el cuidado de mis mas sagradas obligaciones, solo así he podido entregarme á estudio tan penoso, y á consumir muchos años dedicado esclusivamente á recoger materiales, que un dia habian de servir de un monumento glorioso á la España.*

*Así, pues, reciba V. esta dedicatoria, y con ella los sentimientos mas sinceros de gratitud y respeto de su hijo político.*

Anastasio Chinchilla.

# INTRODUCCION.

*La gloria que se adquiere cultivando esta ciencia, es infinitamente superior, y siempre preferible á la equívoca y precaria de los sistemas médicos. Estos aparecen y desaparecen como los metéoros efímeros: la historia sola, despues de muchos siglos, saca los nombres del olvido, y con la balanza en la mano pronuncia irrevocablemente sobre su mérito.*

(Sprengel, Hist. de la med. tom. 1.°, pág. 9, introduccion.)

La historia de la medicina es tan necesaria al médico, como lo es al hombre de Estado la historia general de los pueblos; porque asi como éste, instruido por la revolucion de los imperios y de las naciones, aprende á gobernarlos; asi el médico se instruye tambien por la historia médica del orígen, progresos y perfeccion de la ciencia, que es lo que constituye la civilizacion médica.

El historiador es el hombre de todos los siglos, de todas épocas y de todos los paises: y siendo su vida muy corta, le era imposible reunir tantos hechos, ni hacer tantas observaciones, como aprenderia tal vez en un pequeñísimo fragmento histórico.

Con mucha razon nos dijo Ciceron, *que la historia es el testigo de los tiempos, la escuela de la vida, el libro de la memoria y la luz de la verdad*. Con la misma nos ha repetido Alejandro Lenoir diciendo, *que la historia era la antorcha de los tiempos, la depositaria de los sucesos, el intérprete fiel de la verdad y la fuente de los buenos consejos y de la prudencia*.

En efecto: la historia nos previene contra todo proceder injusto; nos enseña á sacar partido, aun de las opiniones mas absurdas; ó á hacer renacer verdades olvidadas mucho tiempo: ella nos enseña á ser indulgentes con aquellos, cuyas opiniones son contrarias á las nuestras, porque por ella aprendemos que los disparates y errores mas absurdos, nacieron de cabezas las mas bien organizadas: ella nos enseña á ser comedidos, humildes, y muy cautos en atribuirnos con arrogancia cosas, que no nos pertenecen: ella nos infunde cierto carácter de generosidad, aun hácia aquellos, que obcecados siempre en su

opinion, nada ven que no sea por sus propios ojos: en fin ella nos enseña á evitar errores, que otros cometieron; á huir de escollos, en que muchos se estrellaron; á adoptar y perfeccionar los verdaderos adelantos, en que nos precedieron.

Tales son en compendio las ventajas y utilidad de la historia: por esta razon me he determinado á publicar estos ANALES HISTORICOS, en los que ofrezco reunir lo mejor que se haya escrito sobre esta materia.

Ochenta y cinco obras conozco sobre la historia de la medicina: todo lo mejor de ellas se halla recopilado en las de *Enrique Stefano, Le-Clerc, Freind, Haller, Scuderi, Manget, Cabanis, Tourtelle, Blak, Michu, Amorós, Sprengel, Dezembiers, Carrere, Eloy, Kurnotz, Lordat, Victor y Casimiro Brussais* (padre é hijo), y poseyendo todas estas, estractaré de ellas lo mas selecto, para que mis lectores encuentren reunido, lo que les costaria muchos años de lectura, y no menores gastos.

Asi, pues, el cargo que me he impuesto, es el presentar un *ecleticismo histórico:* y para hacerlo con alguna ventaja y claridad, dividiré la historia general en cinco épocas. 1.ª Desde tiempos indeterminados hasta Hipócrates: 2.ª hasta Galeno: 3.ª desde éste hasta los árabes: 4.ª hasta la restauracion de las letras en Europa: 5.ª desde ésta hasta nuestros dias.

Me aparto en un todo de la division de Sprengel y de la de Tourtelle. El primero refiere los sucesos de medicina con respecto á las grandes revoluciones de los imperios, al nacimiento ó muerte de algun grande hombre; como v. g., al nacimiento de Thales de Milet, á la fundacion de Marsella por los Focenses, etc. etc.

Tourtelle lo hace mucho peor todavía; divide la historia en tres épocas, á saber: 1.ª Desde el diluvio hasta los árabes: 2.ª desde esta hasta la instalacion de los griegos en Italia; y 3.ª hasta últimos del siglo XVIII en que termina su obra.

A primera vista se conoce, que esta division es monstruosísima, y desprovista absolutamente de todo criterio filosófico: en efecto ¿qué cosa mas monstruosa, que reunir en un mismo cuadro la medicina fabulosa de las naciones con la medicina griega y la romana? ¿Cómo confundir con una edad oscurísima, la edad de oro? Es pues inadmisible: yo solo diré en favor de la mia, que he separado aquellas épocas, entre las cuales hay un inmenso vacío que llenar, y una línea de demarcacion bien manifiesta. A mis lectores toca decidir sobre ella, sobre su mérito y ventajas.

# HISTORIA GENERAL

DE

# LA MEDICINA.

## CAPÍTULO PRIMERO.

### CAUSAS Y ORIGEN DE LA MEDICINA.

*Nunc autem ipsa necesitas coegit homines medicinam inquirere, ac invenire.* (Hip. lib. de veteri medicina.)

Sentenciados el hombre y la muger, ésta á parir sus hijos con dolor, y aquel á comer el pan con el sudor de su frente, quedaron desde este momento sujetos á las calamidades y miserias de la vida humana. Abandonados por una parte á sus propios recursos, y dotados por otra de una máquina tan débil, como complicada de infinitos resortes, en cuya uniformidad de accion debia consistir la salud; se vieron espuestos á sufrir las tristes consecuencias de su desórden y destruccion, las *enfermedades* y la *muerte*.

Si la estructura humana pudiera subsistir siempre en su estado natural, y no fuera tan estremadamente susceptible de cámbios y alteraciones, la salud y la vida serian perdurables, y fuera entonces la medicina del todo supérflua. Pero desgraciadamente no es asi: por un lado la multitud y uniformidad de resortes, que son necesarios para conservar la salud; por otro los continuos choques de los séres que la combaten, y que parece tender todos á su destruccion; hacen que sea precaria, y no podamos conservarla por mucho tiempo.

En efecto, todas aquellas cosas que nos son indispensables para vivir, tales como el *aire*, los *alimentos*, la *luz* &c. &c., se convierten en agentes de nuestra destruccion, en el caso de enfermedad; de modo, que lejos de admirar la muerte, nos debe sorprender mas, el que podamos vivir mucho tiempo, sin esperimentar alguna dolencia.

Constituido el hombre en el teatro universal de la naturaleza; obligado á buscar los alimentos y bebidas; espuesto á engañarse en su eleccion, tomando un veneno por alimento; espuesto á sufrir las revoluciones de los tiempos, y las alternativas de la atmósfera; rodeado tal vez de animales ponzoñosos; sujeto á caidas y golpes, á sus mismas pasiones, y espuesto en fin, repito, á sufrir las consecuencias de su miserable condicion; le seria imposible evitar las enfermedades, y en este caso debió buscar los medios de remediarlas.

Dotado quizá de un destello de la divinidad, iria en busca de los remedios: al principio adoptaria los mas simples; aquellos, que la naturaleza del mismo mal indica. Cuando padecemos una oftalmia ¿no huimos naturalmente de la luz? ¿no huimos del ruido en las enfermedades agudas del

oido? ¿no repugnamos los alimentos en casos de indigestion? ¿no apetecemos el agua fresca en las inflamaciones del estómago? Ved pues lo que haria el hombre en las primeras enfermedades que padeciera.

Con razon puede asegurarse, que el primer hombre fue el primer médico. En efecto: Adan, bien sea iluminado de Dios, ó guiado de su genio, conoció bien la naturaleza; denominó las producciones animales y vegetales; vivió muy largos años, y por consiguiente debió reunir algunas observaciones de *medicina natural*.

Pero al paso que el hombre se reunió en sociedad, y las pasiones, los celos, el interes, las disputas y la malicia llegaron á dominarle; crecieron mas y mas las causas de las enfermedades, y por consecuencia estas.

Los hombres no tardaron en disputarse la posesion con las armas en la mano: y de aqui las guerras mas desastrosas, el hambre, la miseria y la peste, llegaron á ser muy frecuentes en los primeros tiempos. Las sangrientas batallas que tuvieron, debieron dar origen á la *cirugía natural*. ¿Seria posible, que vieran morir á un hombre desangrándose, y no le aplicáran algun remedio para estancar la sangre? ¿Seria posible, que al ver una fractura ó una dislocacion, no empleáran algun medio mecánico para remediarla? La razon asi lo dicta. Véase pues como la necesidad obligó á los hombres á buscar la medicina y encontrarla; por cuya razon puede decirse, que los primeros pueblos no pudieron vivir sin una *medicina natural*.

Como no hay cosa mas apreciable que la salud, sin la cual no es posible encontrar un verdadero placer; perdida que sea, nada hay tampoco que pueda compararse con su restablecimiento. Asi es que los antiguos paganos creyeron, que los dioses eran los autores de la medicina. *El arte de la medicina*, decia Ciceron, *ha sido consagrado á la invencion de los dioses inmortales* (1). Hipócrates decia, que *solo el médico podia compararse á Dios* (2). Plinio repitió que *la medicina tuvo por inventores á los dioses* (3).

Un género de sentimiento, de gratitud y de admiracion determinó á los antiguos á respetar aquellos, que se distinguian en la curacion de las enfermedades, creyendo que los dioses les comunicaban los secretos y los medios de curarlas.

Se ha dicho que la necesidad fue la que obligó al hombre á buscar y encontrar los remedios; pero tuvo en sí mismo diferentes medios, que debió emplear, y tal vez emplearia, para ir aumentando el caudal de sus conocimientos médicos: tales fueron la *observacion*, la *analogia*, la *imitacion* y la *casualidad*.

Colocado el hombre en el teatro de la miseria, del dolor y de las enfermedades; dotado de una imaginacion sin límites y de una atrevida fantasía; nada tiene de estraño, que fijára su atencion en la multitud de males: sus primeros pasos los dirigiria á conocer y observar los mas terribles y mortíferos, y deseoso de conservar su existencia, vió en las enfermedades unos rivales de ella, y que estando sujeto á padecerlas, le interesaba estudiar y dominar; pero su multitud, su diversidad en el modo de ser, en los elementos de su naturaleza, modificados de mil y mil maneras, debieron ser un obstáculo á sus deseos.

El hombre guiado de su natural talento observaria el curso de las enfermedades, sus terminaciones y los medios que la naturaleza empleaba para su curacion: observaria tambien, que ciertos males se caracterizan por apetitos ó exigencias espontáneas de la naturaleza: que algunas se curaban por vómitos, otras por sudores, etc., cuyas

(1) Quest. Tusculan. lib. 3.°
(2) Lib. de veteri medicina.
(3) Lib. 29. cap. 1.°

crisis hacia la naturaleza en tiempo oportuno: todo esto observaria, repito, y no tardaria en imitar los benignos recursos que le habia enseñado aquella.

Analogia. Penetrado de esta observacion, compararia los males que se asemejaban; conoceria sus causas, notaria sus síntomas; y cuando creyera que la comparacion estaba bien hecha, procederia á la prescripcion de los remedios que le condugesen al fin deseado.

Tal vez el emético fue uno de los primeros remedios que empleára, y si bien no tenia entonces el largo catálogo de esta clase de medicamentos que ahora tenemos, usaria del vómito mecánico, metiendo los dedos en la boca, estimulando las fauces con alguna pluma, ó tomando mucha cantidad de agua caliente.

El sudor seria otro de los fenómenos críticos que mas observára en las enfermedades; porque las emanadas de las alternativas del tiempo y de la atmósfera, debieron ser las mas frecuentes y numerosas. Para conseguir aquel, le bastaria tomar abundancia de agua caliente y abrigarse bien; medios que aun empleamos en el siglo XIX.

La casualidad. Los sucesos no previstos y ocurridos en el curso de las enfermedades, nos han revelado casualmente el secreto de algunas que ignorábamos, ó al menos nos han puesto en el caso de descubrir grandes verdades. Si esto sucede aun en nuestros dias, ¿qué no debia suceder en los primitivos tiempos, en los que el hombre no contaba con los medios de instruccion que nosotros?

Entonces, que la ciencia estaba en su cuna, debieron aprovechar las curaciones casuales. Galeno dice, que habiendo una criada envenenado un vino con una vívora, y dádole á beber maliciosamente á un enfermo, que padecia una elefantiasis, curó en vez de morir (1). Que un muchacho, estando devorado por una sed horrorosa, á consecuencia de la picadura de un aspid, y no teniendo mas que vinagre, bebió mucho y se curó (2).

En nuestros dias ha sucedido otro tanto. Un sugeto padecia una vómica en un pecho, tuvo un desafio en el cual su contrario, metiéndole la espada, y reventándola casualmente, curó (3). Un hidrópico recibió un golpe en el vientre, y abriéndose, salió el agua, y quedó curado (4). Los primeros hombres, pues, se vieron en la necesidad de aprovecharse de casos semejantes, y de todos aquellos que la naturaleza no viciada todavia, les presentaria á cada paso.

Imitacion de los animales. Es opinion comunmente recibida, que los animales nos han enseñado un gran número de remedios útiles para determinadas enfermedades. No habrá tal vez uno, que no haya visto al perro comer yerba para vomitar y purgarse.

De la *Ibis* (especie de cigüeña) aprendieran los egipcios el uso de las lavativas (5).

La cabra, cuando padece de los ojos, se los pica con la espina del escaramujo, y haciéndose una sangría local, se cura (6).

Los camellos enseñaron el uso de los baños (7).

El hipopótamo, cuando se siente pletórico, busca los cañaverales cortados, y restregándose, se sangra y se cura (8).

Un perro sarnoso de un pastor, enseñó las virtudes de las fuentes sulfurosas para dicha enfermedad.

(1) Galeno, lib. 2.° cap. 170.
(2) Celso, lib. 6.° cap. 27.
(3) Bartolin, hist. 14. Cent. 6.°
(4) Bossuet, tom. 3.° cap. 3.°
(5) Ciceron, de natur. Deorum y Plinio.
(6) Plinio, lib. 8.° cap. 50. Eliano, hist. animal, lib. 8.° cap. 19.
(7) Plinio, ib.
(8) Ib. ib.

Una culebra, viendo morir á otra compañera, corre en busca de una yerba, se la aplica, y en el instante revive (1). Por esto se llama la culebra de Esculapio.

Los grajos, las perdices, los palomos y mirlos se purgan con las hojas del laurel (2).

Si los animales guiados de un instinto se han procurado estos remedios; ¿por qué hemos de negar al hombre el conocimiento para hacer otro tanto, y para aprovecharse de sus lecciones?

La esposicion. Es muy probable que los pueblos ante-diluvianos tuvieran algunos conocimientos en medicina. Josef refiere, «que los hijos de Seth, habiendo aprendido de Adan que el mundo habia de ser consumido por agua ó fuego, erigieron dos columnas, en las que consignaron los conocimientos que tenian en astronomía, para que los venideros supiesen haber habido gentes, que se habian dedicado á su estudio.“

Noé, conocido por algunos con los nombres de *Cronos* ó Saturno, debió reunir todos los conocimientos que sus contemporáneos tenian en todos ramos, trasmitirlos á sus hijos, y de este modo conservarse por tradicion á las generaciones futuras.

Los asirios y los babilonios, segun refiere Estrabon, introdugeron la práctica de esponer los enfermos en las calles, plazas y lugares concurridos, para que todos los transeuntes se detuvieran á examinarlos, y decir los remedios que les podian convenir, y su esperiencia les hubiese mostrado ser útiles en casos semejantes. El mismo historiador añade, que se reputaba por un crimen, si asi no lo egecutaban.

Por este medio pudieron hacerse comunes los conocimientos de todos en beneficio de la humanidad doliente.

## CAPÍTULO SEGUNDO.

### DEL ESTADO DE LA MEDICINA EN LOS PRIMEROS PUEBLOS.

Al hablar de la antigüedad de la medicina en las diferentes naciones del globo, se nos presenta una cuestion de la mas alta importancia, y en cuya resolucion está interesada la medicina española, á saber: ¿en qué pais se cultivaron antes las ciencias, en la Fenicia ó en el Egipto? Si admitiéramos ciegamente la opinion del padre de la historia de la medicina, diriamos *que no habia pais en que las instituciones sociales y las ciencias daten de mas fecha que en el Egipto* (3); pero tambien vendriamos á incurrir en otras tantas inconsecuencias, como ha incurrido el historiador aleman. Examinémoslas detenidamente para que quede consignada con claridad esta cuestion. En la pág. 28 dice: «*los egipcios han tomado su gobierno primitivo, y sobre todo su culto religioso de las* NACIONES VECINAS, *con las cuales tenian relaciones comerciales.*“ En la pág. 34, hablando de *Issis* dice: «este nombre viene de *Assis*, palabra *fenicia*, que significa *humedad.*“ En la 36, hablando tambien de *Orus*, hijo de *Issis*, se espresa asi: «*este nombre se deriva de la palabra fenicia Aour* luz, ó de *U-ar* causa.” En la 33, hablando de *Osiris* dice: «que este nombre proviene del fenicio *Héouzar*, *periodo*, *navegador al rededor del mundo.*“ En la 37, hablando de *Theut*, *Thout* ó el *Hermes* de los griegos, á quien los egipcios consideraban como el inventor de las

(1) Eliano, lib. 5.° cap. 46. Ciceron de natur. 2.° p. 596.

(2) Plin. hist. natural. Eliano hist. animal. Ib.

(3) Sprengel, hist. de la med. tom. 1.° cap. 1.° pág. 26. trad. de Jourdam.

ciencias y de las artes, dice: «verdaderamente se deriva *del fenicio Thouodh, colonia.*"

Ultimamente dice Sprengel: *añadamos á estas pruebas, que los nombres de las divinidades egipcias parece derivarse del fenicio, de lo que nos da pruebas evidentes Tomás Hyde*; *todo lo cual nos induce á creer, que los fenicios han egercido una poderosa influencia sobre la civilizacion del Egipto* (pág. 28.) *Sin embargo guardémonos de atribuir la civilizacion del Egipto á la sola influencia de los fenicios* (pág. 28 y 29.)

Consta pues por los testos del mismo Sprengel, que los fenicios antecedieron á los egipcios en la cultura de las ciencias; aunque no hemos de negar á estos la ilustracion que poseian, como veremos en los artículos sucesivos.

## CAPÍTULO TERCERO.

### ESTADO DE LA MEDICINA EN LOS FENICIOS.

La historia de la medicina está tan ligada con la civilizacion de las naciones, que es imposible separar una de otra. Por esta razon nos debemos remontar á los primeros pueblos, porque en ellos es donde debemos buscar los datos de su primitivo origen. Los dos grandes pueblos el *Oriente* y *Occidente*, son una prueba de esta verdad: cuando en el primero estaba la civilizacion adelantada, prestó su medicina al segundo; pero ahora devuelve el *Occidente* al *Oriente* el caudal múltiple del que recibió.

Cuando la Europa no era otra cosa, que un campo desierto y poblado de hombres incultos, salvages y vagabundos; los fenicios eran pueblos industriosos y poseedores de grandes conocimientos en las ciencias, en las artes y en el comercio.

Si algunos historiadores han negado esta verdad, sosteniendo la misma opinion que Sprengel; se han visto en la precision de incurrir en contradicciones, que no han podido salvar. Entre estos han sido la mayor parte griegos, porque interesados en considerarse discípulos inmediatos de los egipcios, han contribuido á la creencia, de que el Egipto habia sido la *cuna de todas las ciencias y de las artes.*

Los egipcios en efecto, se gloriaban de ser padres del género humano, legisladores del universo y maestros universales de las ciencias y artes. Los griegos, que pasaron al Egipto con el obgeto de instruirse, oyeron estas relaciones á los sacerdotes egipcios, y consignaron con el título de historia, las vanas ideas de estos, tomando empeño en sostenerlo por la gloria que al mismo tiempo les resultaba, de ser los discípulos mas inmediatos del primer pueblo del mundo.

A poco que se reflexione sobre el órden natural de las primeras trasmigraciones de los hombres, nos convenceremos, que poblando sucesivamente los puntos mas próximos al *Valle de Senar*, debieron haber ocupado la *Caldea*, la *Asiria* y la *Fenecia* antes que el Egipto. Asi lo confirma la historia sagrada en la que consta, que *Hebron*, (ciudad de la Fenicia) fue edificada siete años antes que *Tanis*, ciudad de las mas orientales de Egipto, y por consiguiente de las mas antiguas.

Todos los historiadores, que dotados de una crítica severa é imparcial, han tratado de la civilizacion de los pueblos de la antigüedad, están contestes en dar la primacía á los fenicios.

Importa pues hacer una ligera reseña de los conocimientos que tenian en las ciencias y las artes. Ellos fueron

los primeros maestros de la navegacion, y los comerciantes mas célebres del mundo (1): conocieron la agricultura (2): descubrieron la tintura de la púrpura: fabricaron el vidrio; le dieron de colores; sacaban vasos grandes y trabajaban artificialmente las piedras preciosas (3): inventaron el alfabeto y la escritura (4): descubrieron la estrella polar, y por ella se dirigian en las navegaciones (5): tuvieron noticia de las propiedades del iman (6); y enseñaron la filosofía á Thales de Milesio y á Pitágoras (7).

Medicina. Desde tiempos muy remotos y principios de su nacion, se dedicaron al estudio de esta ciencia. Apenas hay historiador, sin esceptuar al francés Gouguet (que manifiesta muy poca pasion á los fenicios), que no los nombre *los primeros, que se dedicaron con particularidad á esta ciencia, tan útil y necesaria para la felicidad de los pueblos* (8).

Penetrados los fenicios y todos los primeros pueblos, de que la medicina era cosa de los dioses; reputaron como tales á todos aquellos que la inventaron ó la egercieron con celebridad. Tal fue el orígen de la medicina en la *Fenicia, India, Egipto y Grecia*. Recorramos su historia rápidamente.

Medicina mitologica fenicio-egipcia (9). Entre los dioses fenicios se cuentan *Apis, Isis, Osiris, Orut, Theut, Hermes, Mercurio, Smum ó Schemin y Serapis* (10).

Apis fue el primero que egerció la medicina, y pasa por su inventor. De este dice Clemente Alejandrino: *Apis ha inventado la medicina antes que Jo viniese á Egipto*. Cirilo de Alejandría añade: *Apis entendia la filosofía natural; fue el primero que inventó la medicina, y el que la egerció con mas celebridad....*

Muchos han confundido á Apis con Osiris; pero son muy distintos: se cree que Apis descubrió muchos remedios, y que hizo una guerra cruel á los animales venenosos al hombre.

*Isis*, segun se cree, fue hija de *Cronos*, hermana y muger de *Osiris*. Segun asegura Cirilo de Alejandría practicó con mucha celebridad la medicina, é inventó muchos remedios. *Isis*, dicen los egipcios, *indica por sueños los remedios convenientes á los enfermos, los cuales jamás salen fallidos; y cuando los médicos desesperan de la curacion de un enfermo, lo cura, si se encomienda á ella.*

En Sais, ciudad de Egipto, habia una estátua de Isis, en la que decia: *Yo soy todo lo que es, lo que ha sido y*

(1) Platon, Ciceron, Rufo Avieno y Herodoto.

(2) Sanchionaton, frag. traduc. Génesis cap. 26. 12.

(3) Plinio, lib. 5.° cap. 17.

(4) Todos los historiadores aun los griegos.

(5) Rollin, hist. general art fen. Fabricio, Bibliografía anticuaria.

(6) Fabricio, Bibliografía anticuaria op. dialogus munipus.

(7) Eusebio, Præpar. Evangelic. lib. 10. cap. 4.°

(8) Origene des loix tom. 1.° pág. 2. lib. 3.° cap. 1.° pág. 403.

(9) Tambien me separo en este punto de los demas historiadores; yo considero como divinidades mas antiguas á Apis, Isis, para esto me fundo en que los primeros monumentos que dedicaron los fenicios á sus dioses, fueron una especie de pirámide; á esta despues le añadieron cabeza, y sucesivamente brazos y piernas. Esta verdad se confirma por las mismas estátuas: la de Apis es una columna de la altura de un hombre, cuadrada, mas ancha de arriba que de abajo, y solo tiene de persona la cabeza. Isis ya tiene brazos, separados del cuerpo, pero los pies figurados de relieve: Osiris ya tiene las formas mas perfectas como de un gallardo jóven. Téngase presente esta circunstancia para distinguir la antigüedad de las estátuas humanas.

(10) Consecuente á mis principios, me separo de la comun idea sobre este punto histórico; y puesto que estos dos pueblos llegaron á confundirse luego, los comprendo bajo de un mismo artículo. Seré en ellos muy breve, porque conceptúo que este ramo de historia no ofrece verdadera utilidad á la medicina; y lo poco que diré, será lo mas interesante.

*será: ningun mortal ha rasgado todavía el velo que me cubre*. Esta es la razon porque habia en la puerta de su templo dos esfinges, símbolo de la oscuridad.

*Osiris*, hijo de Cronos, se reputa el inventor de la medicina: en una estátua colocada en la ciudad de Nisa se leia lo siguiente: *Yo soy el rey Osiris, que he llevado mis armas por todo el ámbito de la tierra, desde los confines inhabitables de las Indias, hasta las bocas del Danubio y del Océano*. Osiris se gloria de haber sido el bienhechor del universo, el padre de la agricultura y de otras ciencias. Segun algunos historiadores, Osiris es un nombre fenicio, que significa *regla del tiempo*, y segun otros *periodo*, ó *navegador al rededor del mundo*. Osiris viajó por la *Etiopia*, la *India*, la *Tracia* y *España*. A todos estos pueblos colmó de beneficios, porque les enseñó la agricultura y otras ciencias útiles á la vida y felicidad de los hombres. Murió en manos de *Tifon Samum*, esto es, de resultas de un viento nebuloso y arenisco de los desiertos de la Arabia.

*Orús*, hijo de *Osiris* é *Isis*. Su nombre se deriva del fenicio Oura, rey: segun Horapollo, *Orús* es el símbolo del influjo y poder que tiene el sol en el período de las estaciones.

*Orús* aprendió de su madre la medicina, y la egerció por los remedios y método que ella usaba.

*Theut Thouht* ó *Thaut* pasa tambien por inventor de las artes y medicina. Significa *columna*, porque este dios habia esculpido los conocimientos que poseia, en dos columnas, las que consultaron y copiaron Pitágoras y Platon. La mayor parte de historiadores hacen á *Thaut* amigo, confidente y secretario de *Osiris*. *Thaut* enseñó á los griegos el uso de la escritura, las ciencias y todas las artes útiles: inventó la aritmética, la geometría y la música: fue el legislador de los egipcios; arregló sus ceremonias religiosas, y fue el primero que cultivó el olivo. Segun *Marsham* y otros muchos historiadores, escribió algunos libros de anatomía, y bajo este concepto debe ocupar un lugar distinguido en la mitología médica.

*Anubis* ó *Hermes*, hijo de *Menés*, rey de la primera dinastía de los *Thinites*, es uno de los médicos mas antiguos y célebres que refiere la historia: se dice que escribió muchos libros de anatomia: si esto fuera cierto, probaria que la medicina, despues de haber llegado á cierto grado de perfeccion, sufriria las mismas vicisitudes que aquel imperio. Tambien le llamaron *Trimegistro*, es decir *tres veces muy grande*. Algunos confunden á Hermes con *Thout* y aun con *Mercurio*. Lo representan con la cabeza de un perro, por ser éste el mas inteligente de los animales.

*Serapis*. Esta palabra, originaria del fenicio *Ssourabis (buey marcado)*, se ha aplicado á un dios de la medicina. *Serapis* es el símbolo del sol en el horizonte, porque los egipcios atribuian el crecimiento de las aguas del Nilo á la aparicion del astro del dia sobre el horizonte.

Se le dedicó un famoso templo en Memfis, y fue la divinidad mas célebre respecto á la medicina.

*Esculapio*. Muchas y muy varias son las opiniones que hay entre los historiadores sobre éste. Unos apoyándose en la autoridad de San Cirilo y San Clemente, alejandrinos, sostienen que fue egipcio, y discípulo de *Mercurio* ó *Hermes*: otros lo hacen *griego*, y padre de la medicina y cirugía clínicas; y algunos, en fin, apoyados en el dicho de Ciceron, lo hacen tambien *romano*.

La principal cuestion versa sobre los dos primeros: el sábio Le-Clerk se inclina á creer, que no hubo mas de uno, y este egipcio; y que los griegos se atribuyeron la fábula de los egipcios.

De cualquier modo que sea, no nos

interesa mucho saber si hubo uno, dos ó tres; pero si conocer los hechos, que los historiadores refieren de él, respecto á la medicina. Véase lo que digo de Esculapio en la medicina heróica de la Grecia.

## CAPÍTULO CUARTO.

## MEDICINA MITOLOGICA DE LA GRECIA.

Así como los fenicios y egipcios tuvieron sus dioses tambien la Grecia, tuvo los suyos. Esta, no contenta con adorar los mismos que los egipcios, añadió otros mas. Los principales son: *Apolo*, *Chiron el Centauro*, *Hércules*, *Esculapio*, *Egea y Panacea*.

*Apolo*. Es muy oscura la historia de esta divinidad, porque no se le han atribuido los mismos conocimientos en todos tiempos. Fue hijo de Júpiter y de Latona, y hermano de Diana. Apolo fue adorado por largo tiempo en Delos y en Milet. Segun Platon, este dios era respetado bajo tres atributos relativos á las cuatro artes que practicaba, á saber: la medicina, la divinatoria, la caza y la música.

Al paso que se atribuye á Apolo la ciencia de curar, se le atribuye tambien el que sus flechas producian heridas mortales á los hombres. El autor del libro de *Morbo sacro* dice, *que cuando en esta enfermedad arroja el paciente los escrementos liquidos, como los pájaros, es Apolo quien la provoca*. Otros han confundido á este dios con el sol, y lo que se dice, *que este dios desarrolló una peste en los egércitos griegos, cuando iban á combatir á Troya*, debe entenderse alegóricamente, que la peste fue resultado de una insolacion. Higino pretende, que Apolo fue el primer oculista; pero es lo mismo que si se digera, que el sol disipa la oscuridad.

Sin embargo, fue considerado como el inventor de la medicina: este dios se gloria en boca de Ovidio diciendo: *Inventum medicinæ meum est, opiferque per orbem dicor*; *et herbarum potentia subjecta nobis*.

Gozó de la mayor celebridad en la ciencia de curar; los pueblos lo erigieron en dios, le consagraron un templo y le dedicaron ciertas fiestas y procesiones.

*Diana*, hermana de Apolo, es otra de las divinidades de los griegos. Los poetas trágicos confundieron á Diana con la luna: en este sentido concurria á la formacion de las enfermedades de las mugeres: presidia en los partos, y en los himnos de Orfeo se le da el nombre de partera. Segun Pausanias, se le consagró un templo en *Atmonet*, y otro en la Isla de *Eubea*, en los cuales se le adoraba como diosa protectriz de la medicina.

*Ilitia*, hija de Júpiter y de Juno y hermana de Marte, fue primitivamente adorada por los habitantes de las orillas del mar Negro: su culto se propagó en Grecia, antes de Orfeo, por *Olen* el Liciano.

Esta diosa presidia tambien á los partos, y asistió á Diana en la isla de Delos; por cuya circunstancia fue adorada en esta isla como una diosa. Tambien tenia consagrada una cueva en las orillas del rio Amnisus en la isla de Creta.

La circunstancia de hacerse mencion en la Iliada, ya como una sola diosa, ya como dos diferentes, dió motivo á Boetiger para establecer, que hubo dos Ilitias, una que presidia en los partos favorables y otra en los malos; pero sea de esto lo que quiera, Ilitia se reputó como diosa de los partos y como presidenta de las tres parcas.

# CAPÍTULO QUINTO.

## MEDICINA MITOLOGICA ROMANA.

Los romanos aprendieron de los griegos las ciencias y las artes: tomaron de estos sus costumbres, su religion y cultura; asi pues admitieron y adoraron los mismos dioses que los fenicios, egipcios y griegos.

En efecto Apolo y Esculapio fueron adorados con mas entusiasmo en Roma, que en la misma Grecia: otro tanto puede decirse de Isis, á la cual se la consagraron fiestas que se celebraban en tiempo de Augusto con el título de *Isiaca Sacra*. Tambien adoraron á la diosa *Ilitia* de los griegos con el nombre de *Lucina:* á ésta hacian la diosa de los partos, y segun Ciceron, la imploraban en los trabajosos. Minerva se adoraba tambien en Roma bajo el título de *Minerva facticida et médica*.

*Febris*. Ademas de estos introdujeron la diosa *Febris*, y le consagraron un templo en el monte Palatino, al cual llevaban los enfermos para curarlos, y se les sujetaba al régimen higiénico mas severo, prescribiéndolos muy pocos remedios.

*Fessonia*. Cuando los esfuerzos de la medicina eran insuficientes, se invocaba á esta diosa, porque ella daba la salud y la fuerza.

Las diosas *Prosa y Postverta* eran las ausiliares de Lucina. Estas ayudaban á la diosa en los partos: tomaron las denominaciones Prossa, cuando la posicion del fetus en el acto del parto era buena; y Postverta, cuando era mala.

La diosa *Ossipaga* presidia á la consolidacion de los huesos despues de una fractura, y la diosa *Carna* á la cicatrizacion de las partes blandas. Bruto consagró á esta última un templo. La diosa *Angerona* es otra de las divinidades que adoraron los romanos, por haberlos curado en una epidemia de anginas que padecieron, y de la cual tomó el nombre de *Angerona*.

Tales son las divinidades médicas, que los fenicios, egipcios, griegos y romanos adoraron. Ademas de estos dioses y diosas, hubo entre ellos un gran número de personas, que por haberse dedicado á la práctica de la medicina, merecieron una gran celebridad y elevaron despues de su muerte al rango de los dioses y les dedicaron templos. Todos estos merecieron el nombre de *héroes* , y su historia constituye la *medicina heróica*, de la que voy á ocuparme en seguida.

Al tratar de los héroes de la medicina, me contentaré con hacer una ligera reseña de ellos, cuanta baste para no desconocer su historia.

El primero de ellos fue *Melampo*, natural de Argos, é hijo de *Amistaon*. Pasó al Egipto, donde se instruyó en las ciencias, y llevó á la Grecia la *teología* , la *magia*, la *divinacion* y la *medicina*. Fue el primero que usó de los purgantes: curó por medio del elevoro á las hijas del rey Proetas, que padecian una enagenacion mental: despues de curadas las hizo bañar en una fuente de agua caliente, que probablemente serian algunas aguas minerales.

*Chiron el Centauro* , natural de Tesalia, é hijo, segun la fábula, de Saturno y de Filiria. Estableció su morada en una cueva en el monte Pelion, á la cual acudian todos los grandes hombres con el obgeto de instruirse en las ciencias que poseia.

Lo han representado medio hombre y medio caballo, porque dicen algunos, que entendia la medicina de los hombres y de los animales; y otros porque siendo los tesalios los primeros domadores de caballos, cuando iban

montados, parecian ser medio hombres y medio caballos.

De todos modos, el Centauro pasa por uno de los médicos y cirujanos mas célebres de la antigüedad. Descubrió un gran número de plantas medicinales: la *Centaura* conserva todavia su nombre. Dicen que fue un grande cirujano y que curaba las heridas con la mayor perfeccion. Si esto es cierto, no fue tan feliz para sí, porque herido por la mano de Hércules con una flecha teñida con la sangre de la *hidra de Lerna*, no se la pudo curar y murió de ella. Cuando las úlceras toman un carácter atónico, se les dá el nombre de *chirónicas*, epiteto que conservan aun de Chiron.

Era muy apasionado á la música: curaba muchas enfermedades por medio de ella y de un régimen apropiado. Tuvo un gran número de discípulos, que todos fueron célebres en medicina, y honraron las ciencias de su maestro. Entre ellos se distinguieron *Genofon, Aquiles, Céfalo, Esculapio, Melanion, Nestor, Ulises, Castor, Polux, Machaon, Podalinio, Antiloco, Eneas, Jasson y Aristeo.*

*Aquiles*, uno de los héroes *homéricos* mas célebres en medicina. Acompañó los egércitos griegos en el sitio de Troya: predijo y señaló las causas de la peste que se desarrolló en ellos: fue el primero que empleó en medicina el orin de hierro, con el cual curó á su amigo Telefo. Conoció é introdujo en medicina la *achilea mille-folium*, la cual conserva todavia el nombre del inventor. Aunque fue discípulo del Centauro, aprendió tambien la medicina de su padre Peleo, del cual, segun la fábula, recibió la lanza, *con la cual curaba las heridas que con ella hacia*. Esto alude á que su padre le enseñó las virtudes del orin de hierro, el cual rascaba de su lanza con la punta de su espada, y lo aplicaba á las heridas.

Aquiles fue maestro de Petroclo, quien curó á Euripides de la herida que recibió en el sitio de Troya.

*Hércules*. Entre las ciencias, que aprendió del Centauro, fue la medicina, en cuya práctica obtuvo la mayor celebridad, segun nos dice Plutarco. Lo que la fábula refiere, que habiendo sabido Hércules, que Alcestes habia querido morir por Admeta, combatió con la muerte, y le arrancó de sus manos esta princesa; debe entenderse, que estando muy malo Alcestes, Hércules le salvó la vida por medio de la medicina.

Teofrasto, Dioscórides y otros botánicos de la antigüedad hablan de una especie de yerba adormidera llamada *heraclia*, por haberla descubierto é introducido en la práctica Hércules.

La *nimphea heraclia*, segun dice Plinio, nació sobre la tumba de una dama, que murió de sentimiento y celos por verse despreciada de Hércules. Tambien se introdujo en la medicina una especie de panacea llamada *heraclia*.

Hércules mató la hidra de Lerna, una especie de marisco de siete cabezas, á la cual disecó para curar y remediar las pestes que su fetidéz causaba. Tambien consiguió una batalla contra Pluton, dios de los infiernos, cuya alegoría debe entenderse por una curacion maravillosa que hizo.

*Aristeo*, rey de Arcadia é hijo de Apolo y de Cirene. Su padre lo remitió al Centauro para que le enseñase sus ciencias y artes. Aprendió la medicina y el arte de adivinar: se dice fue el primero que enseñó á los hombres el modo de hacer aceite, á cuajar la leche y á purificar la miel. Se le atribuye tambien la introduccion y uso en medicina de la *silphium* ó *laser*, cuya resina gozó de gran prestigio para la curacion de las enfermedades.

*Jason*, otro de los discípulos del Centauro. Egerció la medicina con celebridad y acierto, y de aqui tomó el nombre de Jason, *yo curo*.

*Peleo*, padre de Aquiles, aprendió la medicina del Centauro: éste le regaló una lanza, que curaba las mismas heridas que hacia, y debe entenderse que quitaba de su lanza el orin que se hacia, cuyo polvo echaba en las heridas; asi curó á Telefo su hijo Aquiles.

*Palamedes*, este héroe no fue menos célebre en el egercicio de la medicina. Previó la peste que se desarrolló en el Helesponto, y aun en la misma Troya. Los medios que para su curacion empleó, fueron el comer poco, abstenerse de carne, y hacer mucho egercicio.

*Orfeo*, acompañó á los argonautas; los griegos le tributaron los honores mas grandes: le apellidaron Mercurio Trimegistro, por la universalidad de sus conocimientos. Pasa por uno de los inventores de la medicina. Hay un poema, que corre bajo el nombre de Orfeo, en el cual se trata de las virtudes medicinales de algunas plantas. Plinio dice, que Orfeo fue de los primeros que escribieron algo de útil y curioso sobre las yerbas y plantas medicinales. Aprendió la música, la cual introdujo como remedio en las enfermedades. Lo que se dice de él, que engañaba al barquero de Aqueronte, bajaba á los infiernos, y resucitaba los muertos tocando su lira, debe entenderse, que curó muchas enfermedades desesperadas por medio de la música.

*Hecates, madre de Circe y Medea*, se adquirió una gran celebridad en medicina: la madre y sus dos hijas poseian grandes conocimientos en la composicion de los venenos. Circe abusó de ellos, compuso uno con el que mató á su esposo, rey de los *Sarmetes*.

*Medea*, conocida por la fábula de sus encantos, volvió á introducir en el egercicio de la medicina los baños calientes, propuestos por primera vez por Melampo, en la curacion de las hijas del rey Prætus. De aqui tuvo origen la ficcion poética de que Medea atormentaba á los hombres, metiéndolos en agua hirviendo. Los poetas se fundan en que habiendo mandado Medea un baño caliente al rey Pelias, murió dentro de él.

Tambien conocia el jugo de algunas plantas, que tenian la propiedad de teñir de diferentes colores el pelo de los caballos. A los hombres débiles y convalecientes les restituia las fuerzas, ya por un régimen analéptico, acompañado del egercicio, ya por un plan tónico que les prescribia.

*Zapis*, es el médico que, segun Virgilio, curó á Eneas de sus heridas. Apolo le comunicó sus ciencias y el arte de adivinar.

*Esculapio*, este es el héroe mas famoso y célebre entre todos los que se dedicaron á la ciencia de curar, y al que se refieren todos los historiadores, cuando tratan de los médicos con el epiteto de hijos, ó sacerdotes del dios Esculapio. Asi, pues, nos detendremos en presentar la historia de este grande hombre.

La patria de este héroe, llamado tambien *Asclepias*, es incierta. Los historiadores refieren muchas fábulas sobre su nacimiento, de las cuales solo referiré dos: Pausanias dice, que Flegias, rey de Tesalia, tenia una hija llamada *Coronis*, la cual despues de un trato amoroso con Apolo, quedó en cinta. Hallándose en esta disposicion, tuvo que emprender una espedicion que su padre hizo al Peloponeso. En el camino le ocurrió el parto, el cual verificó en el monte Mirtion. Para ocultar el hecho abandonó su hijo; pero tuvo éste la fortuna de ser alimentado por una cabra, y guardado por un perro, cuyos animales lo encontraron casualmente. Echándolos menos su dueño al cabo de mucho tiempo, hizo las mas vivas diligencias para encontrarles, y en efecto los halló al

lado de este niño, el cual estaba rodeado de una atmósfera ó area luminosa (1). Píndaro lo cuenta de otra manera, diciendo: que Coronis, estando embarazada de Apolo, le fue infiel con un jóven llamado *Ischies*: que Apolo, irritado contra ella, envió á su hermana Diana á Lacería para desarrollar en esta villa una peste, de la que murió Coronis; pero que acordándose el dios del fruto de sus amores que llevaba Coronis en su seno, envió á Mercurio á tiempo que pudo sacarle todavia de las llamas, y lo entregó al Centauro para que lo cuidára y enseñase.

Sea de esto lo que quiera, lo cierto es que Esculapio fue el que obtuvo la primacía entre todos los discípulos del Centauro. Su habilidad en curar, especialmente las enfermedades esternas, era tal, que ya le reputaba el pueblo como hijo de los dioses.

Hay una gran cuestion entre los historiadores, sobre si Esculapio poseia la medicina como la cirugía, y si él se valia de encantos y palabras mágicas, ó de remedios naturales y apropiados al carácter de las enfermedades. Platon hacia consistir la medicina de Esculapio en remedios muy sencillos é insignificantes, como consta de la relacion siguiente: «La medicina no puede existir sin el lujo, y el hombre en el estado de la naturaleza no necesita médicos, como no sea para las heridas y epidemias, á las que se halla espuesto con frecuencia. La medicina de Esculapio, por consiguiente, debió ser estremadamente sencilla, hasta que la esperiencia le hizo conocer algunos remedios útiles, sobre todo en las enfermedades esternas. En aquel tiempo no se tenia ninguna idea de los catarros, ni de la gota, ni los flatos: tampoco se conocia la dietética ni la gimnástica (2). Segun autoridad de otro poeta, Esculapio no debia estar muy instruido en la dietética, pues al paso que tenia el mayor interés en la curacion de la herida de Eurípiles, le daba una gran cantidad de harina de cebada mezclada con vino." Píndaro se esplica casi de la misma manera, diciendo: «Esculapio solo curaba las heridas y úlceras, no sostenidas por causas internas: en estas solia usar de remedios y de los instrumentos. Por lo demas recurria con frecuencia á los encantos, á las palabras místicas, himnos, y á la invocacion de los dioses. A esto se reducia su método, esceptuando tambien algunas yerbas, que aplicaba á las heridas."

Otros historiadores quieren por el contrario, que Esculapio no solo poseia algunos conocimientos en medicina, sino que fue el fundador de la clínica y de la gimnástica.

Galeno en sus obras (3) confirma esta opinion, diciendo: «Hemos curado muchas personas que enfermaron por la influencia de sus pasiones, distrayéndolas y ordenando su espíritu. Si este método necesitára de apoyo, lo seria el de Esculapio, dios de nuestra patria. El aconsejaba á los que tenian el cuerpo muy caliente por el fuego de sus pasiones, leer un poema, asistir á la representacion de una comedia burlesca, ú oir cantar un himno. Prescribia igualmente la caza, la equitacion, la esgrima; les manifestaba las armas que habian de usar, y los movimientos que debian egecutar. Esculapio, segun Higinio (4), fue el fundador de la medicina llamada *clínica*; fue el primero que empezó á visitar los enfermos en la cama, de cuya costumbre, adoptada por sus sucesores, tomaron el nombre de clínicos.

Esculapio adquirió tanta celebridad en la medicina, que creyó el pueblo no solo que curaba los enfermos, sino que resucitaba á los muertos. Esta circunstancia dió lugar á aquella fábula en que se dice: que Pluton, dios de los

(1) Lib. 12, cap. 26, pág. 275.
(2) Plat. lib. politic. lib. 3.°, pág. 391.
(3) De sanitat. tuend. lib. 1.°, cap. 8.°
(4) Fab. cap. 14.

infiernos, elevó una queja al dios Júpiter, esponiéndole, que si no se mataba á este hombre, no solo no moriria nadie, sino que los infiernos quedarian vacios, lo cual era en perjuicio de la poblacion de su imperio: que Júpiter, dando oidos á esta queja, le envió un rayo, con que lo mató: que agraviado Apolo por la muerte de su hijo, se vengó dando muerte á los ciclopes, que eran los artífices que forjaban y templaban las armas del padre del Olimpo. Entre los muertos que se dice resucitó Esculapio, se cuentan *Capaneo, Licurgo, Erifilo, Tindaro é Himeneo.*

Sin embargo de todas estas autoridades, que inducen á creer que Esculapio fue tan médico como cirujano, es preciso confesar que las curaciones que tanta celebridad le dieron, fueron quirúrgicas; y que tanto éste como sus hijos Machaon y Podalirio creian, como veremos pronto, que las enfermedades internas eran efecto de la cólera de los dioses, y pocas veces prescribieron remedios con el obgeto de curarlas, y los que administraron, prueban la ignorancia en que estaban respecto de la medicina clínica.

Pero si Esculapio fue célebre en vida, aun lo fue mas despues de muerto, porque el pueblo le colocó en el número de los dioses de la medicina. Esta verdad se halla confirmada por el gran número de templos que la Grecia le erigió, (como se verá en el artículo correspondiente.) En Esculapio empieza el árbol genealógico de la familia de los Asclepiades.

*Machaon y Podalirio:* estos dos héroes, hijos de Esculapio, adquirieron de su padre los conocimientos en el arte de curar. Los historiadores dicen, que el uno fue médico y el otro cirujano: es decir, que el uno se dedicó al tratamiento de las enfermedades internas y el otro al de las esternas (1). Machaon era el mayor, y el que curó á Menelao, herido por Pandaro. Su método se redujo á limpiar bien la herida y aplicar en seguida remedios muy suaves. Igualmente curó á Filotestes, herido de un pie por una flecha, templada en la hiel de la hidra de Lerna, que Hércules le legó en su muerte. Esta curacion prueba, que ya la cirugía habia adelantado mas, puesto que el Centauro no pudo curarse su herida, que era producida por la misma arma.

Machaon pasó el resto de sus dias en Mesenia al lado del sábio Mentor. Fundó en estos contornos dos villas, á las cuales impuso el mismo nombre de aquellas de que su padre habia sido soberano, á saber, *Tricia y Oechalia.* Tuvo por hijos á Alexanor, Sfiro, Polemócrates, Górgaso, Nicómaco, y otros muchos que son desconocidos (2). De estos, los dos primeros se partieron el reino de su padre, y los tres se dedicaron á la medicina, en cuyo egercicio consiguieron una justa reputacion. En cuanto á Podalirio, se dice que á su vuelta de Troya se embarcó, y una tempestad lo arrojó á las costas de la isla de los Sciros, en cuyo punto desembarcó sano. Fue vagando por esta isla hasta que encontró á un pastor. Este le dió hospitalidad, y lo condujo á presencia del rey Damoetas. Bien pronto se le manifestó ocasion de acreditar sus conocimientos, con motivo de haber caido desde una ventana la hija de este rey. Podalirio desesperando de su curacion la mandó sangrar de los dos brazos, y consiguió curarla por

(1) Cornelio Celso se opone á esta opinion diciendo: *hujus duo fillii Machaon et Podalirius bello trojano Agamenonem ducem secuti, non mediocrem opem commilitonibus suis attulerunt. Quos tamen non in pestilentia, neque in variis generibus morborum aliquid attulisse auxilii; sed vulneribus tantum medicamentis et ferro mederi solitos esse proposuit. Ex quo aparet has partes medicinæ solas ab hiis esse tentatas, easque esse vetustissimas: morbos tum ad iram Deorum inmortalium relatos esse, et ab isdem opem posci solitam.* (*pág.* 1.ª y 2.ª)

(2) Pausanias lib 2.° cap. 11, pág. 219.

este medio. El rey agradecido á este favor, y sorprendido del éxito de una operacion que hasta entonces no tenia semejante, le dió á Sirna por esposa y le cedió toda la isla de Caria. El hijo de Esculapio fundó dos pueblos, dedicado uno á Sirna, y otro al pastor llamado Bibaso, que habia sido la causa de su felicidad, por haberle favorecido despues de su naufragio.

Hay una gran duda entre los historiadores sobre la veracidad de esta sangría. Los que la niegan, se fundan en Homero, quien segun ellos, no debia haber pasado en silencio una operacion tan prodigiosa y tan nueva; mucho mas habiendo ocurrido en una princesa. Pero á esto contestan diciendo, que el silencio de Homero no prueba en pro ni en contra de la operacion, lo primero por no haberse propuesto escribir de medicina, y lo segundo porque no correspondia á la naturaleza de su poema, asi como no marca los remedios que emplearon Machaon y Podalirio, contentándose con nombrarlos bajo el nombre genérico de medicamentos *suaves* y *amargos*.

A los hijos de Esculapio siguieron otros muchos que fueron heredando los conocimientos de sus mayores, y llegaron á formar una gran familia, la cual tuvo por propiedad el egercicio de la medicina. Tal es la conocida con la de los *Asclepiades*. Estos se dividieron en muchas ramas, y se establecieron en diferentes puntos, en todos los cuales enseñaron y egercieron el arte esclusivamente. Por espacio de diez y nueve generaciones la medicina se conservó entre ellos: pero no es esto lo que admira, y sí el celo, la constancia y los esfuerzos que hicieron para que jamas se desconociese su genealogía. Es sorprendente, que los templos que ellos edificaron, cuya estructura competia con su gloria, hubieran podido perecer hasta no quedar rastro de su existencia á pocos siglos de su fundacion, y que la noticia de la genealogía de los Asclepiades haya podido conservarse sin menoscabo hasta el siglo XIX. La medicina se conservó en manos de los Asclepiades por espacio de muchos siglos: ellos fundaron tres célebres escuelas, á saber, la de *Rodas*, la de *Ecnido* y la de *Cos*; la primera de estas faltó muy pronto, porque la línea de los Asclepiades á quienes debió su creacion, se interrumpió: las otras dos continuaban aun con la *Itálica*, cuyo fundador fue Pitágoras.

Estas tres escuelas rivalizaban en gloria; pero la de Cos llegó á oscurecer las otras dos: ésta fue célebre por los grandes médicos que dió, y entre ellos Hipócrates; pero la Itálica lo fue tambien por *Diágoras* y *Fanor*, que la deshonraron con su doctrina irreligiosa y en alto grado impía.

La escuela de Ecnido contribuyó muy poco á los progresos de la medicina, y aun cuando no tenemos documentos auténticos para confirmar esta idea, se deduce claramente por la crítica tan severa que les dirigió Hipócrates. Este se esplica asi: «Los que han estractado las sentencias ecnidianas, han espuesto muy bien lo que sufren los enfermos, pero de una manera que cualquiera hubiese podido hacer otro tanto, aun cuando no supiera medicina; pero al mismo tiempo han olvidado lo que mas importa al médico saber (1).»

Los Asclepiades de la escuela de Cos han sido precisamente los mas ilustrados en la medicina, y los que mas hicieron por ella. Algunos historiadores les atribuyen grandes conocimientos en la medicina y cirugía prácticas, y aun lo que es mas, en anatomía. Entre los historiadores que asi lo aseguran es Galeno, diciendo: «En el tiempo en que los Asclepiades egercian esclusivamente la medicina, los padres enseñaban á sus hijos la anatomía, y los adiestraban en la diseccion de los animales, de manera que pasando de padres á hijos por una tradicion manual, era

(1) De ratione victus in acutis.

inútil escribirlo como se hace en el dia, porque era tan imposible que lo olvidáran, como las letras del abecedario que habian aprendido al mismo tiempo (1).."

El médico de Pérgamo añade que si bien es cierto que la anatomía habia llegado á su perfeccion entre los Asclepíades, lo era tambien que desde los mas antiguos hasta Hipócrates, (á quien llama restaurador de la anatomía) habia sido enteramente despreciada.

Sin embargo, si nos detenemos un poco en reflexionar sobre los métodos y las curaciones que tanto en medicina como en cirugía consiguieron, tal vez nos convenceremos de la veracidad de Galeno, y que los libros de Hipócrates en que se trata de anatomía, hayan sido redactados por los Asclepíades.

El comentador de Platon niega absolutamente el que los descendientes de Esculapio hayan cultivado la anatomía, fundado en que el filósofo Almecon fue el primero que disecó animales; pero convencido por otra parte de la necesidad que tuvieron los Asclepíades de conocer la anatomía para practicar las curaciones que hicieron, confiesa que la pudieron estudiar por los órganos ó entrañas, que se presentaban á las ofrendas. Débil contestacion es esta en mi concepto.

Los Asclepíades debieron conocer muy bien la posicion y estructura esterna de los huesos para coaptarlos bien en casos de fracturas ó reponerlos en los de dislocacion: cuando sangraban debieron conocer la localidad de los vasos: cuando aplicaban el hierro candente, que era con bastante frecuencia, debieron conocer el sitio de los nervios, de los tendones etc., para librarlos de la accion del cáustico: ellos describieron muy bien las heridas y su curacion, las enfermedades del estómago, de los pulmones, bazo, riñones, vegiga, matriz, diafracma, el corazon y del cerebro: conocieron tambien la sangre, la bilis amarilla, verde y negra, la flema, la pituita, y demas humores escrementicios. Si esto es cierto, como puede verse en los libros que se atribuyen á los discípulos de la escuela de Ecnido (véase *Juicio crítico* de las obras de Hipócrates); debe serlo que los descendientes de Esculapio tuvieron en anatomía aquellos conocimientos necesarios para egercer la medicina.

## GENEALOGIA DE LOS ASCLEPIADES.

Apolo, Coronis ó Arsinoe
*padres de*
Esculapio
*padre de*
Machaon y de Podalirio.
Machaon y Anticlea
*padres de*
Nichomaco.
Gorgaso.
Sfiro.
Alexanor.
Polemócrates.
Podalirio y Sirna
*padres de*
Hipolocho.

Sostrates I.
|
Dardano.
|
Cleomitide I.
|
Crisamis II.
|
Teodoro I.
|
Sostrates II.
|
Crisamis II.
|
Cleomitide II.
|
Teodoro II.

(1) Lib. 3.° part. 1.ª cap. 33.

Sostrates III.
|
Nebro..... { Gnodosico. / Chirso.
|
Gnodosico.
|
Hipócrates I. { Ateneo / Podalirio II. / Heráclido.
|
Heráclido.
|
Hipócrates II (1.)
*padre de*
Thésalo.
Dracon.
Una hija.
Thésalo... { Hipócrates III. / Hipócrates V.
Dracon.
|
Hipócrates IV.

Hipócrates V y Praxinax.
*padres de*
Hipócrates VI.
|
Polibio, yerno de Hipócrates.
Ectesias de Ecnido.
|
Dioxipo.
|
Filino.
|
Proxagoras.
|
Filistion de Locres.
|
Plistónico.
|
Filótimo.
|
Eudorio.
|
Crisipo de Ecnido.


Tal es en resúmen la historia médica de los Asclepiades.

## CAPÍTULO SEXTO.

### MEDICINA DE LOS CHINOS.

A pesar de las ideas exageradas que regularmente se tienen tanto de la civilizacion de los chinos, como de su antigüedad; consta por relaciones de sugetos fidedignos, que ellos serán tal vez la nacion mas inculta y que nunca su ilustracion podrá compararse con la de los europeos.

Si las relaciones de los viajantes no bastasen para persuadirnos de esta verdad, no seria dificil el remontarnos á ella con solo reflexionar sobre las bases de sus mismas instituciones sociales, y aun sobre su misma configuracion física.

Su ángulo facial indica ya el poco desarrollo de su cerebro, y la falsa direccion que sus ideas pueden tomar. Si á esta circunstancia añadimos su educacion grosera, que el mas instruido apenas sabe leer y escribir, aun despues de haber llegado al término de su carrera; la esclavitud y el servilismo tan afrentosos á que están sujetos, y últimamente su mismo orgullo nacional, que les haré creer que ellos son los mas ilustrados del mundo, nos convenceremos que son otras tantas trabas que les impide llegar á la ilustracion europea.

(1) Hasta aqui la familia de Esculapio. Los siguientes pertenecen á la de Hipócrates II, pero tambien se denominaban de la familia de Asclepíades.

Los chinos, puede decirse que carecen del don de la inventiva; y aun en sus mismas pinturas no hacen mas que copiar la naturaleza (1).

Respecto á la medicina podremos presentar las ideas tan vagas que tienen en cada ramo de las instituciones médicas.

Anatomia. Sus conocimientos en esta parte son tan oscuros y confusos, que apenas merece el hablar de ellos. Una supersticion religiosa, la mas absurda, les ha prohibido siempre la abertura de los cadáveres.

Fisiologia. Esta consiste segun ellos en solos dos elementos constituyentes del cuerpo, que son el *cálor* y la *humedad*. Estos residen en la sangre y en los espíritus vivificadores, resultando de su armonía la salud y la vida, y de su separacion la enfermedad y la muerte.

El cuerpo, segun ellos, está dividido en dos partes, derecha é izquierda. El húmido radical tiene su asiento en seis partes principales y son: del *costado izquierdo*, el *corazon*, el *hígado* y el *riñon correspondiente:* del lado derecho, los *pulmones*, el *bazo* y el otro *riñon*. En cuanto á las vísceras del lado izquierdo, los intestinos *delgados*, la *vegiga de la hiel* y los *uréteres*: del lado derecho, los *intestinos gruesos*, el *estómago* y los *órganos genitales*.

Tambien admiten simpatías de órganos, y son los intestinos delgados con el corazon; la vegiga de la hiel con el hígado; los uréteres con los riñones; los intestinos gruesos con el pulmon; el estómago con el bazo, y los órganos de la generacion con el riñon derecho.

El calor vital y húmido radical pasan á ciertas épocas de los miembros á las vísceras, y al contrario: el cuerpo se modifica segun las causas esternas que obren sobre él, y segun las estaciones; asi el calor obra en verano sobre el corazon y los intestinos gruesos: las vísceras están en armonía con la region austral; el hígado y la vegiga de la hiel con el levante y primavera; los metales con el pulmon y los intestinos gruesos, y aun estos con el otoño; la tierra con la cabeza y estómago, que corresponden al zénit; los riñones y uréteres con el agua, y ademas con el norte.

Etiologia. Las causas de las enfermedades se concretan á dos: los *espíritus, los vientos*; y la falta de calor, la lepra y el abuso de comer tocino.

Semeyotica. Si se dá crédito á las relaciones de los viageros, los chinos conocian ya la circulacion de la sangre (2). Cleyer dice, que los médicos de Pekin creen que la circulacion de la sangre se verificaba á las tres de la mañana, y pasando por el pulmon se terminaba á las 24 horas en el hígado. Aseguran que en este espacio de tiempo se verificaban en el cuerpo 35,500 respiraciones y 60, 000 á 74,000 pulsaciones.

La esploracion del pulso era para ellos uno de los mas importantes ramos de la semeyótica. Comparaban el cuerpo humano á un instrumento de música, y creian que habia una relacion tan íntima y acorde entre sus diversas partes, que se podian apreciar sus modificaciones por la inspeccion de los ojos, de la lengua, y sobre todo por la del pulso.

El conocimiento de este síntoma era para ellos infalible, y el que los determinaba para pronosticar el resultado de las enfermedades. Importa pues que conozcamos su historia.

Los chinos tomaban el pulso de una manera misteriosa y ridícula. Aplicaban los cuatro dedos al trayecto de la arteria, los cuales apretaban ó aflojaban como se toca el piano. Tomaban el pulso en el carpo izquierdo en las enfermedades del corazon; un poco mas alto pero en el mismo lado, en las del hígado: en el brazo derecho en las

(1) Chirardini, Relacion du voyage á la Chine, pág. 112.

(2) Dualde pág. 464.

del estómago, en el carpo en la de los pulmones y en el metacarpo en las de los riñones.

Distinguian en el carpo tres sitios diferentes para tomar el pulso; y segun ellos llamaban *Kun, Koan* y *Che, kun* que era el mas próximo de la mano indicaba en el *lado izquierdo* las afecciones del corazon y del pericardio, y *en el derecho* las del pulmon. *Koan* en el costado derecho, el pulso del hígado y del diafracma; en el izquierdo al del estómago y del bazo: *che*, el mas bajo de los tres, indicaba en el costado izquierdo las dolencias del riñon izquierdo y de los intestinos delgados: en el derecho la del riñon correspondiente é intestinos gruesos. Tambien daban importancia á las modificaciones que el pulso, segun ellos, ofrecia durante las fases de la luna.

Los chinos admitian muchas diferencias de pulsos, y segun ellas pronosticaban sobre la vida ó la muerte de los enfermos. Y para que en esta parte no quede nada por desear, voy á presentar la copia de unos fragmentos, que con las mayores diligencias recogió Andres Cleyer, doctor en medicina y primer médico de la compañia de holandeses en las Indias Orientales.

Los chinos quieren que el médico que toma el pulso, goce de perfecta salud, tenga el espíritu libre de todo cuidado y esté muy sereno para tener la respiracion natural. Con estas circunstancias debe observar el pulso por el intervalo de muchas respiraciones, de manera que durante el espacio de una sola respiracion, que se compone de tres tiempos, á saber: *inspiracion, reposo* y *respiracion*, cuente el número de pulsaciones. Si el pulso no bate sino cinco veces, ó á lo menos cuatro, el sugeto lo pasa bien y su pulso es regular. Si el número de pulsaciones baja ó escede este número, el individuo está malo, ó no tardará en estarlo. Si el pulso bate siete ú ocho veces, los espíritus se hallan subyugados ú oprimidos, y la sangre disecada: si bate diez, es indicante mortal, y no tardará el enfermo de bajar al sepulcro. El pulso que no bate sino dos veces, es muy peligroso; y el que una vez sola, funesto. Pero si no bate sino sola una vez en el intervalo de dos respiraciones, está muy inmediata la muerte.

Diferencias de pulso segun las de los sugetos en quienes hace ver la observacion, en el espacio entero de una respiracion de pulso de los niños de tres á cinco años, debe batir ocho veces, si gozan de perfecta sanidad. Si bate nueve veces, padecen algun mal interior; si diez ó doce, es muy peligrosa la enfermedad, y mayormente cuando los golpes de la arteria son desiguales, ya mas vivos, ya mas lentos, ya mas fuertes ó mas flojos.

Lo mismo observan en la diferencia de los pulsos de los adultos. Un hombre grande con un pulso pequeño, un enano con un pulso grande; un hombre con un pulso lleno, un melancólico con un pulso vacío; un hombre vivo con un pulso lento, un hombre lento con un pulso vivo; un hombre fuerte con un pulso débil, un hombre débil con un pulso fuerte etc. Todas estas alteraciones contrarias á la naturaleza del sugeto anuncian la enfermedad, y algunas veces la muerte.

Ademas de estas especies de pulso, hay otras que designan que el sugeto morirá á los 30, á los 20 ó á los 10 años. Hé aqui cómo las observó el emperador Hoamati, el médico mas antiguo segun ellos.

La arteria que no da sino una pulsacion y se intermite, indica que el hombre morirá al dia siguiente.

La que da dos pulsaciones y se suspende de un golpe, indica la muerte para el tercero dia.

La muerte sucederá al cuarto y algunas veces al quinto, cuando la arteria no bate mas, despues de la 3.ª

Será el sexto dia en que morirá el enfermo, cuando el pulso se detiene despues de la 4.ª

El pulso que intermite despues de

la 5.ª, anuncia la muerte para el quinto, y algunas veces para el séptimo.

Si el pulso cesa despues de la 6.ª, la muerte viene al octavo; si de la 7.ª, al noveno; si de la 8.ª, al décimo, y si despues de la 9.ª, al once ó al trece.

El pulso que intermite despues de la 10.ª, anuncia la muerte para el principio del estío; si intermite despues de la 11.ª para el solsticio del estío; si despues de la 12.ª ó 13.ª para el otoño; y para el invierno, si despues de la 14.ª ó 15.ª

El pulso que se detiene, se para, se suspende ó se intermite despues de la 20.ª pulsacion, anuncia la muerte al cabo de un año; si despues de la 21.ª ó 25.ª á los dos años, y si despues de la 35.ª, al cabo de tres, etc. etc.

Ademas de esto admiten diez y seis clases de pulsos, que ellos llaman *monstruosos*, y son los siguientes:

El primer pulso monstruoso se llama *salto de rana*, porque no golpea, sino una sola vez en el espacio de una respiracion. Denota una fiebre maligna á la cual sucederá la muerte al tercer dia.

El segundo pulso se parece á un pez que nada sin mover la cola; las pulsaciones aparecen y desaparecen: anuncia la afeccion de la vegiga y de los riñones; y la muerte se ofrecerá á la vuelta de dos dias: este se llama *pulso que separa el cuerpo*.

El tercero se parece á un cuchillo escondido, que se lanza ó arroja con precipitacion. La pulsacion aparece y desaparece en un instante: se presenta dos veces en el espacio de una respiracion, y denota la afeccion de los pulmones. Si la enfermedad es inveterada, es indicante de que el enfermo se morirá al dia siguiente. Tambien indica la hemorragia de narices y que el enfermo morirá á los dos dias. Le llaman el pulso *cadáver andante*.

El cuarto golpea entre los dedos como pequeñas almendras, de modo que la pulsacion es débil en su principio, se eleva despues, y vá en disminucion al fin. Este pulso indica el embarazo del pecho y que el enfermo morirá dentro de tercer dia. Le han dado el nombre de *cadáver que se arroja afuera*.

El quinto se puede comparar á un caldo gordo y grasiento sobre cuya superficie se elevan unas ampollas pequeñas y redondas de grasa. Se llama *agua hirviendo*, da doce pulsaciones en el espacio de una sola respiracion y se intermite. El que tenga este pulso por la mañana puede esperar la muerte por la tarde. Toma el sobrenombre de *cadáver que sobrenada*.

El sexto tiene semejanza con el orificio de un vaso ó cáliz, porque tocando los bordes se percibe vacío en el medio. Parece en su movimiento á una mano que dá vueltas á una cuerda en torno de un baston. Tiene ocho y aun nueve pulsaciones en el espacio de una respiracion, y anuncia la muerte para el siguiente dia. Le llaman *cadáver ungido*.

El séptimo es como el golpe que dan los pollos con el pico, cuando cogen el grano: se notan ocho ó nueve pulsaciones en el tiempo de una respiracion. Se origina del estómago, y anuncia la muerte al dia tercero. Se llama *el mensagero del cadáver*.

El octavo, que se parece al agua que cae de las goteras de las casas, da tres pulsaciones durante una respiracion y se detiene de golpe. Es lleno, cuando se acerca, y débil cuando se retira. Este pulso indica la muerte en los viejos á los diez ó treinta dias; y á los tres, en los mozos. Se llama *alma del cadáver*.

El décimo se parece al movimiento de una cuerda que se afloja ó se desañuda. Es frecuente sin ser continuo. Anuncia la muerte al tercer dia. Llámase el *ceñidor ó pretina del cadáver*.

El undécimo se parece á aquellas

maderas que tan pronto se hunden en el agua, como se elevan. Lo mismo sucede con algunos pulsos que se ocultan cuando los tocan, y despues se manifiestan. Estos golpean de nueve á diez veces, é indica la última hora para el dia siguiente. Le dan el notado *de cadáver volante*.

El duodécimo golpea en la misma forma que un terron de tierra, y da nueve ó diez pulsaciones: anuncia la muerte para el dia mediato, esto es, para despues de mañana. Se llama *cadáver destruido*.

El décimotercio se compara al impulso de dos pequeñas habas que nadarian en el agua: el golpe que da es ligero y lento al retirarse. Bate siete ú ocho veces en una respiracion; es muy notable en la fiebre maligna, cuando el enfermo delira. El que tiene este pulso muere comunmente á la hora. Por esto se mira como aquel *que lleva el cadáver*.

El décimocuarto se caracteriza por la similitud de un polo: no pulsa sino una vez en el espacio de una y á veces dos respiraciones. Anuncia una muerte muy próxima, y le han puesto el nombre de pulso *que arrastra el cadáver al sepulcro*.

El décimoquinto se compara á un hombre que deshace su cintura, y es tan pequeño como un hilo delgado, que pasa por debajo de las manos: golpea diez veces en el tiempo de una respiracion, y se intermite despues: anuncia la muerte al dia inmediato, y toma el nombre *de el que llora al cadáver*.

El décimosexto conduce la muerte y se parece á una cuerda que resuena impelida ó impulsada de un gran golpe: sus oscilaciones son muy prontas. Solo da una y á veces tres pulsaciones precipitadas durante una respiracion: otras veces da ocho pulsaciones en este espacio y se intermite luego. Anuncia la muerte al dia siguiente, y se llama *el cadáver amortajado*.

Al paso que estas ideas pulsorias son ridiculas en estremo, es preciso confesar que los chinos dieron mucha importancia al pulso; y que este signo, si nos propusiéramos estudiarle y observarlo bien, no seria para nosotros tan faláz como es.

Tambien se servian de las variedades del color de la lengua para pronosticar sobre el resultado de las enfermedades. El color rojo tiene referencia al Sud como al calor del corazon, y el color blanco al Obest y á la naturaleza metálica de los pulmones.

Terapeutica. Se reduce á un régimen muy severo, y esta es la principal indicacion que satisfacen; pero los enfermos no se adaptan bien á esta medida.

Creen en la quimérica idea de un panácea que conduzca á la inmortalidad y algunos chinos se adelantan á decir que es la raiz del *gimeros*, en cuya preparacion, segun dice Staunton, entra el ópio y otras sustancias capaces de exaltar la imaginacion. Los drogueros y herbolarios venden los cordiales y yerbas, que el mismo pueblo se los prescribe y usa de ellos cuando y como le parece. Emplean frecuentemente la hiel del elefante, la cera blanca, el musgo, y el ruibarbo en sustancia ó en cocimiento.

Los chinos emplean raramente la sangria: son por el contrario muy aficionados á los baños, ventosas secas, cauterios, moxas, acupuntura, é inoculacion. Con estos medios intentan dar salida á los vientos, causa segun ellos, de muchas enfermedades.

# CAPÍTULO SÉPTIMO.

## MEDICINA DE LOS JAPONES.

Las mismas causas y los mismos obstáculos que hemos señalado en los chinos, y que han retardado los progresos de las ciencias entre ellos, han militado entre los japones. Sin embargo, es preciso hacerles la justicia, que menos presumidos de su saber que aquellos, han mostrado mas interés en querer ilustrarse de los europeos, de quienes recibieron los conocimientos en la historia natural, especialmente en la botánica.

Respecto á la medicina, puede asegurarse que es la misma de los chinos; y si alguna variedad se nota es de poca entidad, y solo en la parte terapéutica.

Proscriben la sangría en lo general, y si la practican, es en muy pocos casos. Son partidarios acérrimos del cauterio actual, que aplican en la mayor parte de enfermedades, particularmente en la gota. Lo son igualmente de las moxas, las cuales prescriben y practican hasta en la cabeza, y lavan despues la escara con agua salada: las egecutaban de dos modos; por la aplicacion de un hierro sacado prontamente del agua hirviendo; y por el modo con que la usamos nosotros (1).

Otro de los remedios que es de su invencion, y muy frecuente entre ellos, es la acupuntura: la prescribian con bastante buen suceso en las induraciones crónicas de los testículos, enfermedad endémica entre ellos, en los cólicos, en la pleuresía, en las obstrucciones y otras muchas enfermedades.

Practicaban la acupuntura con agujas de oro ó plata (2), y la terminaban dejándolas clavadas por espacio de 30 respiraciones.

Las viruelas les llamaron mucho la atencion, y llegaron á creer que el color encarnado era muy ventajoso para ellas: consecuentes á esta idea, colocaban á los variolosos en cuartos tapizados con ropas encarnadas.

Entre los japones habia una clase de médicos llamados *jammabos*, que eran mágicos. Estos despreciaban enteramente los remedios naturales, como ineficaces para la curacion de las enfermedades; pero los sustituian con la presentacion de los enfermos á los ídolos. Colocados ante su altar, escribian la enfermedad en un papel: en seguida lo rasgaban y hacian píldoras, que daban al enfermo, las cuales tomaba con mil ceremonias.

Esta clase de médicos eran unos impostores y charlatanes, y como tales, muy amigos de los misterios, de los encantos, de las palabras mágicas y de los amuletos.

Quisiera hablar de esta clase de remedios, á los que fueron tan apasionados todos los pueblos de la antigüedad, mas por no anticipar ideas por una parte, y por otra merecer tratarse con alguna estension, dedicaré un artículo á su historia.

(1) Ambos métodos usan los europeos, y de uno y otro son deudores á los japones.

(2) Tambien hemos aprendido este remedio de ellos.

## CAPÍTULO OCTAVO.

### MEDICINA DE LOS SCITAS.

La parte meridional de la Rusia, desde el mar Negro hasta el monte Oural, fue habitada desde tiempo inmemorial por los scitas. Este pueblo descendiente como casi todos del Cáucaso, y ostigado mas y mas por los pueblos circunvecinos, se vió por fin obligado á abandonar su territorio á los móngoles orientales, en la época en que la Europa y el Asia fueron inundadas por las hordas de los bárbaros del Norte.

Los griegos conocieron á esta nacion poco antes de la guerra de Troya, pues que las riquezas de este pais les estimularon especialmente á los de la isla de Milet y otras villas del Asia menor, á establecer colonias numerosas en la embocadura del Danubio, de Tiras, por medio de las cuales entablaron sus relaciones con los scitas.

Si fuesen ciertas las relaciones que los viajantes griegos hicieron de los scitas, no seria menos que estos hubiesen llegado al mas alto grado de cultura, que ninguna otra nacion del mundo.

Los scitas, que eran los tenidos por sábios, eran unos sacerdotes magos, cuya supersticion religiosa habia tocado al mas alto grado de fanatismo. Ellos se habian entregado á una abstinencia la mas rigurosa. Su moral estaba tan exaltada, que ellos sufrian convulsiones terribles cuantas veces querian, ó les convenia para sus fines. Como las fingian con tanta perfeccion, decian algunas palabras misteriosas é inteligibles, que para el pueblo eran otras tantas profecías.

Estos profetas eran tambien médicos. Predecian la terminacion de las enfermedades; y entre ellos sobresalieron *Abaris el Hiperbóreo*, *Anacharsis* y *Foranis*. El primero fue sacerdote de Apolo Hiperbóreo, y como tal emprendió un viage á Delfos, en el cual curó muchos enfermos por los medios mágicos y los encantos. El segundo despues de haber estado en Grecia en tiempo de Solon, á su vuelta enseñó á sus paisanos el método que debian observar en la curacion de las enfermedades agudas. El tercero acompañó á Arsacaris á Atenas: se recibió en la familia de los Asclepliades y practicó la medicina con el mayor suceso.

## CAPÍTULO NONO.

### MEDICINA DE LOS INDIOS.

Si fuera cierta la antigüedad que los indios nos presentan, sin duda seria el primer pueblo civilizado del mundo. Ellos cuentan su cronología tres mil años antes de la era cristiana; pero esto es un absurdo que no merece el hablar de él: sin embargo no puede ponerse en duda que precedieron en la civilizacion á la Grecia, porque cuando ésta era una nacion inculta y grosera, los indios habian ya hecho observaciones astronómicas.

Cuando Alejandro conquistó la India estaban divididas sus poblaciones en varias tribus ó castas: las principales eran los *bramas* y los *samaneos*.

En la primera se contenian todos los sábios. Los samaneos se dividian en otras dos clases distintas, los *hylobianos* y los médicos propiamente tales.

Estos se subdividian en otras tres á saber, en *mágicos y aventureros* que corrian de pueblo en pueblo buscando enfermos que curar, y la tercera eran una especie de magistrados. Su método curativo consistia mas bien en el régimen que en las medicinas, en las cuales tenian muy poca fe, esceptuando los ungüentos y cataplasmas de cuya eficacia lo esperaban todo.

Los indios tomaron por base de su teoría la teosofía, y si reflexionamos detenidamente sobre ella, nos convenceremos íntimamente que es en todo semejante con la de los hebreos, aun cuando no podamos decidirnos cuál de ellas fue la primitiva. La espondremos ligeramente.

Segun la doctrina de los bramas consta, que antes del tiempo existia el Eterno en tres personas. Esta trinidad, alegórica del fuego, de la tierra y del agua, era el orígen de todos los genios y espiritus.... Una parte de estos genios se rebeló á la causa del bien y Dios los desterró.... ellos bajaron á los infiernos de donde salen continuamente á correr el mundo y combatir los buenos genios.... de los dos principios fundamentales, á saber la triple esencia y el infierno, han salido todos los mundos, de los cuales algunos adoran al sol, símbolo de Dios.... El hombre es el resultado de estos dos principios: su alma emana de la divinidad, y el cuerpo en el cual se encuentra encerrado y aprisionada como un castigo, emana del *onderach*, infierno (1).

Fundados en estas bases admitieron el principio filosófico de amortiguar las pasiones carnales y mortificar el cuerpo, para que el *físico* no pudiera dominar sobre el *moral*, porque cuanto mas el hombre debilite su cuerpo por la abstinencia, tanto mas fortificará el alma y se hará digno de las buenas emanaciones por las que se acerca mas á la divinidad.

Consecuentes á esta teoría creian, que las enfermedades eran producidas por los genios malos, y que su curacion no podia obtenerse mas que por su espulsion; de aqui tomaron orígen las purificaciones y las palabras mágicas. Tal ha sido el orígen de la medicina theúrgica, que perfeccionada despues se estendió por la Persia, la Siria, el Egipto y Alejandría.

La medicina fue entre los indios una profesion vulgar, y aun cuando era practicada por los bramas, jamás pensaron en sus adelantos.

Pasaba de padres á hijos por tradicion oral, y no obstante que tuvieron libros escritos de medicina, no eran otra cosa, que unos formularios ó una coleccion de recetas para curar todos los males: el azúcar era la base de todos sus remedios.

Los indios, aunque poseian algunos conocimientos médicos, eran sin embargo muy supersticiosos. En las enfermedades venenosas se valian del aceite, para pronosticar su buen ó mal resultado: lo echaban en la orina de los enfermos; si sobrenadaba, pronosticaban la salud, y si se precipitaba, la muerte.

Reputaban como causas de las enfermedades de la piel los gusanos, y los vientos y alteracion de los humores, como orígen de las demas.

Segun ellos el cuerpo humano se compone de cien mil partes; de estas las diez y siete mil son vasos, y cada vaso tiene siete conductos diferentes por los cuales circulan siete clases de vientos: segun esta teoría nada tiene de particular que cuenten cuatro mil cuatrocientas cuarenta y ocho especies de enfermedades.

Los indios guardan un régimen muy severo y constante: muchísimos viven de solos vegetales, asi es que su sobriedad los preserva de grandes enfermedades: hacen tambien un uso muy ge-

(1) Paulino Theogonia de los Bramas.

neral de los baños tibios y de las fricciones oleosas, despues de salir de ellos.

Conocieron la virtud de algunas plantas y usaron de algunos medicamentos bastante eficaces: aplicaban el agua de cal, prescribian el euforbio mezclado con harina de maiz: eran enemigos de la sangria por los malos efectos que en aquel pais producian; sangraban de las vaninas en la angina: eran muy apasionados de los cáusticos, que emplean en las calenturas lentas y en el cólera-morbo: hacian escarificaciones en los párpados y en la frente para curar las oftálmicas. En las enfermedades agudas prescribian la dieta mas rigurosa y en casos de necesidad la sangria; en las viruelas seguian un plan antiflogistico, poseian un ungüento con el que hacian desaparecer los vestigios y deformidades de las viruelas, que es absolutamente desconocido en Europa: conocian tambien un secreto con el que curaban prodigiosamente las mordeduras de animales venenosos.

Tal es en compendio la medicina de los indios.

## CAPÍTULO DÉCIMO.

### MEDICINA DÈ LOS ISRAELITAS HASTA LA PRIMERA DESTRUCCION DEL TEMPLO DE JERUSALEN.

Las relaciones que tuvieron los hebreos con los egipcios fueron tantas, que merece alguna disculpa Strabon cuando dice que los israelitas descienden de los egipcios. La historia sagrada por una parte nos dice que los israelitas estuvieron bajo la dominacion de los reyes de Egipto por espacio de cuatrocientos años: que en medio de la esclavitud conservaron la religion y la ley natural; por cuya circunstancia les cumplió Dios la promesa que les habia hecho en la persona de Abram, de librarlos de la esclavitud, y conducirlos á la tierra de Canaan, llamada de *Promision*. Por otra parte nos dice que su libertador fue Moisés; que éste, sacado de las aguas del Nilo por una de las hijas de Faraon, fue recogido y criado bajo su proteccion.

Si reflexionamos sobre estos datos, nos convenceremos de que los israelitas pudieron tomar de los egipcios su constitucion, sus leyes y costumbres. Asi sucedió efectivamente: la sagrada escritura nos revela que libertado el pueblo hebreo de la esclavitud de Faraon, conducido á la tierra de promision despues de 40 años de peregrinaciones, y estrechado con Dios por medio de una alianza, los israelitas no solo se rebelaron mas de diez veces en el viage, sino que constituidos en la tierra prometida, hicieron alianza con los antiguos moradores, y adoraron sus ídolos (1).

Hemos visto que Moisés fue educado en el palacio del rey de Egipto; no es pues violento el creer que éste, dotado de un talento particular y protegido por la familia de Faraon, adquiriese unos conocimientos vastísimos en todas las ciencias y artes de los egipcios. La razon y los hechos inducen á creerlo asi.

Educado el legislador del pueblo israelita en las costumbres de los egipcios, las introdujo en su pueblo, aunque con aquellas restricciones que se

(1) Estos moradores llamados Cananeos (traficantes) eran los fenicios que acuchillados y perseguidos por Josué, se refugiaron á Sindon; despues fabricaron á Tiro, de cuyos habitantes salieron las colonias que se establecieron en Cádiz (V. Med. Hisp. Fenicia).

oponian á la religion. Moisés estableció en su pueblo una clase predilecta, en cuyas manos depositó su confianza y la direccion de ciertos ramos. Tales fueron los *levitas* (sacerdotes) á imitacion de los que en el Egipto formaban la base de una constitucion y gobierno puramente monástico.

En Israel como en el Egipto, las ciencias y las artes eran hereditarias; todas ellas estaban en manos de los levitas, y asi estos llegaron á formar la nobleza y la gerarquia de las familias.

Entre las ciencias que con la mas justa y alta reputacion aprendió Moisés fue la medicina. Un gran número de pasages de la divina escritura vienen á confirmar esta verdad. El libertador del pueblo hebreo estableció las reglas higiénicas mas científicas sobre el puerperio, reglas que aun se conservan despues de tantos siglos: él enseñó á los sacerdotes los signos diagnósticos y pronósticos de la lepra; él describe con los mas vivos colores los diferentes períodos de las costras leprosas; prescribe los medios de curarlas, y de preservar de ellas á las personas y habitaciones.

En cuanto á la curacion de las enfermedades, cree ser efecto de la bondad y piedad del Señor, *que es el dueño de la salud de los pueblos*. Tambien cree que la ira y venganza del Señor por los pecados de los hombres era la causa productora de todas las enfermedades. Habiéndose rebelado el pueblo contra su Dios les envió una peste de la que murieron 14,700 hombres, y no cesó *hasta que el sumo sacerdote Araon ofreció victimas y holocaustos. Dios fue tambien el que envió las siete plagas de Egipto*.

Hechos los israelitas dueños de la tierra de promision, abandonaron la vida errante y vaga que hasta entonces habian tenido, y se entregaron á una vida enteramente agrícola.

Muerto el legislador y el hombre científico que entre ellos habia, abandonaron enteramente la cultura de su entendimiento y se prostituyeron como las demas naciones, á la idolatría. Establecieron un gobierno enteramente judicial, pues eran gobernados por jueces, y despues por reyes que les oprimieron y sujetaron despóticamente.

De esta manera fueron perdiendo poco á poco las ciencias, y llegaron á constituir un pueblo tan inculto y grosero, que á pesar de la proximidad con los tirios, en quienes residian las ciencias y las artes, no habia en el pueblo hebreo quien supiera cortar madera, lo que puso á *David en la precision de recurrir á los tirios, para componer unos barcos*. Los israelitas recibieron de nuevo una civilizacion muy esmerada en los reinados de David y Salomon. David poseia muchos conocimientos en medicina: cuando el primer rey Saul contrajo una melancolía, no le aplicó otro remedio que los encantos de su divina arpa, por la cual obtuvo la curacion.

Dividido el pueblo israelita despues de la muerte de Salomon, dispersas las doce tribus, hechos los judios tributarios de diferentes reyes, y prostituidos de nuevo á la idolatría, llegaron á perder toda su civilizacion. Enojado Dios contra ellos, les envió profetas que les predicasen y restituyesen otra vez á la religion de un solo Dios. Los mismos levitas se hicieron indignos hasta del nombre. Los profetas enviados por Dios, les arrebataron el egercicio de la medicina: solo estos tenian facultades para curar los enfermedades aplacando la ira de Dios. El profeta Elías restituyó á la vida el hijo de una viuda, atacado de un letargo que simulaba una muerte verdadera. *Eliseo*, sucesor de Elías, curó de la lepra á *Narman*, general de los sirios, mandándole los baños del Jordan. Rehusando el rey Assa consultar á los profetas sobre la gota que padecia, y dirigiéndose á los médicos ordinarios, los levitas, sufrió el mal por diez años, y al fin de ellos murió ator-

mentado de dolores por no haber invocado al Señor.

Los reyes de Israel y de Judá, despreciaron los consejos de los profetas, los persiguieron é hicieron morir la mayor parte de ellos martirizados. Enfadado el Señor castigó su pueblo, y lo entregó á otras naciones enemigas de ellos. Samaria fue destruida, y diez de las doce tribus, esparcidas y errantes en paises estrangeros de donde nunca salieron. Nabucodonosor arruinó á Jerusalen, destruyó su templo, prendió los sacerdotes, y se llevó el pueblo cautivo á Babilonia.

Esta ciudad era entonces la mas floreciente del mundo, y en la cual residian los hombres eminentes en todas ciencias. Los judíos debieron ser entonces trasportados á un pais mas civilizado que el suyo; pero imposibilitados para reunirse en los templos y practicar sus ceremonias, creyeron que el culto esterno podia reemplazarse por el interno, esto es, por la adoracion mental de Dios y por la vida contemplativa y abstinencia. Asi conservaron aun muchísimos israelitas la religion de su Dios, como lo confiesa el encarcelamiento de Daniel y los tres hermanos que Nabucodonosor metió en un horno porque no quisieron adorar un ídolo

Conquistada Babilonia por Ciro, los judíos adquirieron su libertad, volvieron á su pais, fabricaron de nuevo el templo y la ciudad de Jerusalen, hasta que declarada la guerra por los romanos y conquistada a la fuerza por Tito, hijo de Vespasiano, destruyó enteramente á Jerusalen y su templo, desterró á los sacerdotes, y se llevó presa la mayor parte del pueblo hebreo.

Dispersos por tercera vez los judíos y hechos tributarios de las naciones que quisieron admitirlos, especialmente la Persia y España, sus ideas cambiaron, y empezaron á desarrollar el talento privilegiado que para la ciencia y las artes tenian (V. med. heb. española).

Tal es en resúmen la historia de la medicina hebrea: téngase presente, pues tengo que hablar de ella al tratar de la *theosofía oriental* en Alejandría y de su influjo en la medicina.

## CAPÍTULO UNDÉCIMO.

### ESTADO DE LA MEDICINA EN MANOS DE LOS SACERDOTES.

#### PRIMEROS ENSAYOS DE LA MEDICINA TEORICA.

Hemos espuesto hasta aqui la historia de una medicina *groseramente empírica*; de aquella de la cual Plinio decia *que los pueblos podrian pasar sin médicos, pero no sin medicina*: y Tertuliano, *que era preciso que todo cuanto el arte habia consumado hubiera sido demostrado por la naturaleza*.

Vamos pues á presentar la historia de la medicina como arte, empezando por los primeros ensayos á que condujo la razon secundada por la observacion y la esperiencia, en los que se recogieron un gran número de observaciones y de hechos, para dar reglas y preceptos relativos al conocimiento de las enfermedades, á la eleccion de los remedios y modo de usarlos.

Es de advertir que no se trata de examinar si estas reglas y preceptos fueron malos ó falsos; porque en este caso podríamos decir que todavia no habiamos llegado á su perfeccion; sino del tiempo en que la medicina empezó á cultivarse para constituir un arte.

Es indudable que los primeros en-

sayos científicos se hicieron por los sacerdotes en los templos, y creo muy inexacto lo que dice el célebre Sprengel, que *abandonada esclusivamente á los sacerdotes, fue en los egipcios como en los griegos, romanos é indios un verdadero sistema de superchicerías, un tegido de absurdos y truanerías mas ó menos refinadas, á espensas de las cuales los sacerdotes habian cautivado la credulidad de los profanos* (1). Sin embargo que en el contesto de este artículo probaré la falsedad de este aserto, sirva de pronto la contradiccion mas chocante del mismo Sprengel..... *y aunque los sacerdotes tratasen igualmente de engañar al pueblo por los oráculos, ellos se esforzarian sin embargo en perfeccionar la ciencia, observando con atencion las operaciones de la naturaleza, y aprovechándose con discernimiento de las tablas votivas depositadas por los enfermos. Asi es, que ellos trazarian la marcha que debieran seguir las generaciones mas ilustradas que les sucedieran, y sin las curas operadas entonces en los templos no hubieran llegado á conocer tan felizmente la marcha de la naturaleza en las enfermedades, y los cámbios saludables que su sola accion puede producir* (2).

Tampoco es cierto lo que dice, que *ni en el Egipto, ni en la India, ni en la Palestina, ni entre los romanos, se han de buscar los primeros gérmenes del estudio razonado y científico de todos los ramos del saber humano, sino solamente en Grecia.*

Los sacerdotes egipcios han sido los primeros que han planteado un plan científico para la curacion de las enfermedades del alma. Herodoto nos dice que habia en Egipto médicos particulares para la mayor parte de las enfermedades; que los habia encargados de curar los ojos....

Los sacerdotes de Egipto, como dice Hissot el Sobrino y ha copiado Pinel sin citarlo, reunieron en el Serapion de Canopa el mejor sistema moral de curacion para esta enfermedad, y en medio del progreso de las luces, y de los siglos carece la Europa de un establecimiento como aquel, para la curacion de dichas dolencias, y conciliar á los infelices pacientes la tranquilidad del espíritu y el dulce sueño que es la paz del alma, como lo llama Ovidio.

De suerte que á estos sacerdotes, mas bien que á los poetas, filósofos y médicos, se debe el haber ordenado el tratamiento físico y moral de dicha dolencia, con un aparato higiénico mas poderoso y eficaz, que las fórmulas farmacéuticas con que los médicos de todos tiempos, inducidos por vanas y falsas teorías, han emborronado los libros de medicina.

Los sacerdotes egipcios, segun nos dicen Pinel y Cabanis, agotaron todos los recursos de su industria para el mejor tratamiento de las enfermedades mentales: para conseguirlo dispusieron los viages al Serapion de Canopa; edificaron suntuosos edificios con espaciosos jardines; magníficos baños rodeados de estátuas en cuyos pedestales habia música; admirables cascadas hechas con arte, y cuya agua cayendo dulcemente provocaba con su sordo murmullo al sueño. Obligaban á los enfermos á trabajar algunas horas en los jardines: á otras horas los embarcaban y paseaban por hermosos estanques de agua cristalina. Cuando tomaban baños era con la mayor precaucion: primero les hacian andar descalzos por una sala, cuyo pavimiento estuviese mojado; despues pasaban por otra, en la que no habia mas que una corta cantidad de agua; y desde esta pasaban á tomar el baño general. Esto hi-

(1) Hist. de la med. tom. 1.°, pág. 214.
(2) Hist. med. tom. 1.° pág. 215.

cieron los sacerdotes egipcios por la ciencia y por la humanidad; y aun cuando es cierto que se valieron de supersticiones é imposturas para alucinar los pueblos con desdoro de la razon y del entendimiento, es preciso hacerles la justicia que se merecen elogiando lo bueno que hicieron.

Los sacerdotes al abusar de la credulidad de los pueblos se propusieron tal vez el bien de la ciencia: ellos como los primeros hombres del Estado, adornados de una educacion mas fina, revestidos de un trage misterioso, habitantes siempre de los templos, intérpretes de la voluntad de los dioses, y mediadores entre estos y el pueblo, llegaron á introducir su medicina teogónica y sagrada, persuadidos sin duda, de que este mismo pueblo en tanto adoraba en cuanto creia, y en tanto creia en cuanto no entendia. Lo cierto es que jamas tuvo la medicina mas respeto y celebridad que en aquellos tiempos, y que desde que llegaron á ponerla al alcance de todos, perdió para siempre sus glorias, que jamas volverá á recuperar.

La reunion del sacerdocio con el egercicio de la medicina pasó á casi todos los pueblos del globo: la India, la Grecia, Roma, la China, y cuantas naciones hemos notado mas arriba son testigos de esta verdad.

Convencidos los hombres de que la salud no podia emanar de otra parte que de la divinidad, reputaron como divinos á todos aquellos que se consagraban á tan saludable egercicio, y de cuyas manos habian recibido el apreciable don de la salud. Agradecidos á sus beneficios, y deseando eternizar su nombre, les consagraron templos destinando á su servicio una clase de la primera categoría del Estado, cual fueron los *sacerdotes*, y consagrándoles lugares de adoracion pública, los *templos*. Estos eran lugares sagrados, á los cuales ningun profano podia acercarse sin ser antes purificado. En muchos de estos templos las estátuas de los dioses no podian ser vistas ni consultadas mas que por los sacerdotes. Estos jamas permitian la permanencia de los enfermos por mucho tiempo en estos lugares sagrados, y mucho menos el que muriesen en ellos, porque esto los desacreditaria. Al edificarlos tuvieron un cuidado particular en la eleccion de los sitios; prefirieron los parages mas sanos, mas amenos y deliciosos á la orilla de las costas, de los rios y de las fuentes, ya de aguas potables ya termales: en una palabra procedieron en esta elecion con todas las reglas de la mas sublime higiene. Asi es que con sobrada razon podian llamarse estos edificios *lugares sagrados y templos de la salud*.

Los enfermos acudian á ellos en romería, y desde largas tierras, se presentaban á los sacerdotes, y se guardaban mucho de no quebrantar en lo mas mínimo el mandato de allegarse á los templos sin purificarse. Obtenida ya esta ceremonia, los sacerdotes los conducian ante las aras de los dioses; los imponian en las prácticas y misterios sagrados; les exhortaban á la confianza, porque sin estas preparaciones no se podia aplacar la ira de los dioses, ni por consiguiente obtener la curacion de sus dolencias.

En medio de estas ceremonias teosóficas con que disponian el moral de los enfermos, no descuidaban el físico por medio de la aplicacion de algunos remedios, aunque sencillos. Los sujetaban á la abstinencia mas rigurosa por espacio de algunos dias, y á no beber absolutamente vino, para *que el eter del alma no se evaporase con el licor*: les prescribian baños, ya de agua dulce, ya termales, en los rios ó en el mar: les daban fricciones oleosas y algunos purgantes muy suaves. Dispuestos asi, procuraban entonces exaltar su imaginacion, les esplicaban las tablas votivas y les contaban el gran número de iguales enfermedades que habian curado. En fin, preparaban su alma y su cuerpo antes de intentar directamente la curacion.

Procedian á ésta presentándolos á los dioses los sacerdotes, y ofreciendo los sacrificios de costumbre, y entre ellos un cordero (1): terminada la ceremonia, se retiraban para prepararse al sueño, en el cual debia hacérseles la revelacion del remedio conveniente. Acostados en la piel del mismo cordero que habian inmolado, esperaban á que el dios se dignase revelarles lo que debian practicar. Cuando los enfermos llegaban á dormirse, se les aparecia el dios entre sueños, y les prescribia los remedios. Los sacerdotes eran los encargados de su esplicacion y de la egecucion del plan. Este consistia siempre en remedios inocentes, tales como baños, fricciones, y demas medicamentos arriba insinuados. Sin embargo se prescribieron el yeso y la cicuta á Arístides, el cual terminó su vida á fuerza de tantos eméticos como le habia prescrito el dios Esculapio; y otros dos enfermos tuvieron igual suerte por haberles mandado al primero una sangria de ciento veinte libras de sangre, y al otro entrar desnudo en un rio en medio del invierno.

Cuando los enfermos morian no se daba la culpa á los remedios, sino á la falta de fe en las ceremonias, y al no haber conseguido aplacar el enojo de los dioses; pero cuando se curaban debian presentarse á los dioses, ofrecerles nuevas ofrendas y retribuir á los *intercesores* en compensacion de sus cuidados y direccion. Esta retribucion consistia en monedas de oro y plata segun los posibles del curado. Algunos de estos mandaban modelar en oro, plata ó bronce la parte que habia sido el asiento de la enfermedad. Si las enfermedades eran raras y no habia noticia de ellas, las describian grabándolas en los mismos metales, madera ó pergamino: en ellas constaba el nombre del enfermo, la naturaleza del mal, los remedios que se le habian prescrito y su resultado. Si se usaba de algun instrumento tambien se grababa su figura; todas estas láminas grabadas se depositaban en los templos, y á ellas se consultaba en enfermedades que presentaban alguna analogía. La célebre composicion de Eudemus contra la mordedura de animales rabiosos estaba inscrita en las puertas y paredes de los templos. Otro tanto debe decirse de *nuestro salsamento Gaditano*. (V. med. griego-esp.)

Espongamos pues alguna de estas historias, que por la casualidad de haberse encontrado en un templo de Esculapio fundado en la isla del Tiber (Roma), se conservan todavia escritas en griego.

*Primera.* «*Consta*, que el dios reveló por su oráculo á Cayo, que estaba ciego, el que fuese á su templo, y arrodillado pasara del lado derecho al izquierdo: en seguida que pusiese su mano sobre el altar sagrado, y despues elevándola se tocase los ojos. Lo cual habiendo egecutado, recobró la vista en presencia del pueblo, el cual le felicitó por su curacion."

*Segunda.* «Lucio padeciendo de mal de costado, y desesperado por todo el mundo de su curacion, le reveló el dios por su oráculo, que fuese á su templo, tomára en su altar la ceniza mezclada con vino, y se la aplicase al costado. Hecho asi recobró su salud, y felicitó al dios en medio de las aclamaciones del pueblo."

*Tercera.* «Julian vomitando sangre y desesperado por todos de obtener su curacion, acudió al dios, quien le reveló por el oráculo que fuese á su templo y tomára sobre el altar piñones mezclados con miel por espacio de tres dias consecutivos. Lo cual egecutado, recobró su salud, y dió las gracias al dios en presencia de todo el pueblo."

*Cuarta.* «El dios ha revelado á un soldado llamado Valerio Aper, que estaba ciego, el que se hiciese un colirio

(1) Los sacrificios ú ofrendas no eran los mismos en todos los templos; pero la general era la descrita.

de la sangre de un gallo blanco, y que se bañase los ojos con él por espacio de tres dias. Hecho asi recobró la vista, y dió las gracias al dios delante de todo el pueblo."

Se ve en estas historias que los remedios de la primera son supersticiosos; pero los de las restantes, naturales, y los mismos que en iguales casos mandaron despues algunos médicos.

Los sacerdotes usaban de estos remedios cuando les convenia: algunas veces se valian de los supersticiosos y teosóficos cuando habian sobornado al enfermo para que fingiese la enfermedad; pero cuando los enfermos acudian á ellos de buena fe y sus males eran curables, se valian de remedios naturales. Otras muchas curaciones se obtuvieron por el oráculo de Issis y Serapis; pero como vienen á reducirse á lo mismo, las paso en silencio por no ser demasiado estenso.

Estas curaciones lejos de parecernos milagrosas, son muy naturales al recordar los sitios en que residian los templos, los viages que para ir á ellos tenian que hacer, la mudanza del clima, del género de vida, de alimentos y bebidas, la prescripcion de baños termales, de rio ó de mar, etc. etc. Asi es que estos lugares con sobrada razon conservaron el prestigio por tantos años.

Los sacerdotes habitaban en las cercanías de los templos: ellos eran los únicamente encargados de poner en práctica los remedios que los oráculos revelaban; asi constituyeron una familia predilecta del estado: ellos poseian todos los secretos y misterios teosófico-patológicos. Se propusieron no revelar sus conocimientos mas que á sus discípulos, que siempre eran de entre sus parientes. Cuando tomaban algun iniciado le obligaban á jurar delante de las estátuas de los dioses *no profanar jamás sus misterios; el no revelarlos mas que á sus hijos y á los de sus maestros*. Asi consiguió la familia de los Asclepíades conservar el glorioso título de servidores é intercesores de los dioses, por espacio de diez y ocho generaciones. (V. el cuadro genealógico de los Asclepíades.)

El egercicio de la medicina quedó vinculado en esta familia con el sacerdocio: ésta se dividió despues en diferentes ramas, de las cuales tres fundaron las escuelas de *Rodas*, la de *Cos*, y la de *Cnido*. La de Rodas fue la primera que feneció antes de Hipócrates. De la segunda, no nos quedan otros recuerdos que los que Hipócrates consignó en sus *sentencias cnidianas*, en su libro de *veteri medicina*, en el de *ratione victus in morbis*, y en el de *internis affectionibus*, que segun algunos historiadores pertenece á esta escuela. (V. Juicio crítico de las obras de Hipócrates.)

En las *sentencias cnidianas* dice asi el padre de la medicina: «los que han redactado estas sentencias han espuesto todo lo que se observa en las enfermedades, del mismo modo que pudiera haberlo hecho cualquiera que hubiera ignorado la medicina, pero que hubiese observado bien las enfermedades; mas ellos han olvidado la mayor parte de lo que importa al médico saber, y se han desentendido de la relacion mútua de las enfermedades (1). Los médicos cnidianos no empleaban mas que un corto número de remedios, tales como el elaterio, la leche,

(1) Los médicos cnidianos observaron y describieron bien el curso de las enfermedades, y no merecen una crítica tan severa por no haber sido tan perfectos en la parte terapéutica. Una de las mayores dificultades de la medicina es la descripcion exacta de las dolencias, y los pocos que han conseguido hacerlo bien, aun se proponen como modelos que imitar. Tales son entre los médicos el mismo Hipócrates, Areteo, Alejandro de Tralles, Sydenham, Boerhave, Balonio, Baglivio, Valles, Mercado, Villareal y otros muchos; y entre los no médicos Tucídides en la peste del Peloponeso y nuestro Fr. Francisco Gabaldá, dominicano en esta ciudad de Valencia, en la peste que la desoló, cuyas últimas obras estan dictadas por el genio de la historia.

el suero: intentaron curar los abscesos del pecho por medio de una tos fuerte promoviéndola echando algunas gotas de agua en la tráquca."

La de Cos rivalizó en gloria con la de Cnido; pero llegó á oscurecer á esta Hipócrates, por haber hecho sus estudios médicos en la de Cos. Al mismo tiempo florecia la escuela itálica fundada por Pitágoras, y de la que salieron Empédocles y otros médicos; pero segun nos dice Galeno, sufrió la misma suerte que la de Cnido. (V. el capítulo siguiente.)

Tal es la medicina practicada por los sacerdotes en los templos: réstanos ahora decir dos palabras sobre estos.

Infinitos son los templos que se han consagrado en todo el mundo á los dioses de la medicina; pero Esculapio los ha tenido en mayor número: de todos ellos el mas célebre fue el de *Epidauro*. En esta villa se le erigió por haber nacido ó por haber vivido en ella mucho tiempo. En este templo se representaba á este dios en una estátua compuesta parte de oro y de marfil fabricada por el célebre escultor *Trasymedes*. Dicha estátua era de un grandor estraordinario, y se le figuraba sentado en un trono, teniendo en una mano un baston, y sosteniendo su cabeza con la otra, apoyada en la barba. A sus pies habia un perro, alegoría, segun unos de la *sagacidad del médico*, y segun otros como recuerdo del perro que le halló en el monte.

En *Cirena* se le erigió otro, en el cual se le representaba con una mano sosteniendo su barba, y teniendo en la otra un baston ñudoso enroscada en él una culebra: estas insignias eran alegorías de la atencion del médico, y de la mudanza de vida que despues de la curacion habian de adoptar los enfermos, asi como la culebra muda de piel.

En el de *Titano* se le representa en la misma forma, y ademas con un gallo á lós pies, símbolo de la vigilancia del médico, y con una corneja, alegoría de que el médico debe velar lo mismo de noche que de dia.

Otro de los mas famosos templos de Esculapio fue el de *Pérgamo*, en cuya ciudad se erigió á consecuencia de que un tal Archias, curado de sus dolencias en el de Epidauro, propagó el culto despues en la de Pérgamo, de donde era natural. Este templo llegó á oscurecer no solo el de Esculapio en Epidauro, si que tambien á los del mismo Júpiter. Luciano se quejaba en boca del padre de los dioses, de que sus templos habian quedado desiertos, desde que Esculapio se habia establecido en Pérgamo. El emperador Antonino contribuyó mucho á la celebridad de este templo, por haber obtenido su curacion en él, y por haber construido una hospedería en sus recintos, en la cual se alojaban los enfermos, y se asistia en particular á los muy graves, y á las embarazadas. Los sacerdotes de este templo fueron los que tuvieron mas conocimientos médicos: ellos influyeron en el viage que hizo á Pérgamo el emperador *Caracalla* para consultar á su dios.

No menos célebre fue despues el templo de la villa de Cos, patria de Hipócrates. En este templo se depositaban todas las tablas votivas de las historias de los enfermos y los instrumentos que se inventaban. De este templo recogió Hipócrates los elementos de su obra, y no faltan historiadores que aseguran que este gran médico contribuyó al incendio que aniquiló á este templo, llevado de la vanidad de hacer pasar como suyas, las observaciones que habia recogido. Este aserto carece de fundamento, lo primero porque los griegos eran tan adoradores de sus dioses y templos, que hubieran quitado la vida al que lo hubiese intentado; y lo segundo porque la moral de Hipócrates, y la sumision á los dioses que en sus obras manifiesta, hacen improbable un crimen tan nefando.

En Roma se consagró igualmente un

templo á Esculapio con motivo de la peste que en dicha capital se desarrolló. Aurelio Victor nos dice: «los romanos enviaron á Epidauro por consejo del oráculo, diez diputados, para hacer venir al dios Esculapio á Roma. Llegados á Epidauro y estando mirando con asombro la gran estátua del dios, notaron que salió una serpiente, que imprimió en ellos una sensacion mas de respeto que de temor: salió del templo y pasando por medio de la poblacion se metió en el barco que habia conducido á los diputados. Visto esto se marcharon á Antio y habiéndose detenido algun tiempo á causa de un temporal, la serpiente los abandonó para refugiarse á un templo de Esculapio, próximo de allí; pero calmado el temporal volvió al barco, y continuaron su viage remontando el Tiber, hasta que habiendo llegado á una de sus islas, saltó en tierra y se enroscó: los diputados fabricaron en este sitio el templo, y la peste cesó desde el momento.“

## CAPÍTULO DUODÉCIMO.

### PRIMEROS ENSAYOS DE LA MEDICINA TEORICA.

Hacia ya mucho tiempo que la medicina unida con la religion era practicada esclusivamente por los sacerdotes, y era preciso llegase un dia en el que fuese arrebatada de sus manos, para ser obgeto de las investigaciones de los sábios. Preparado ya el espíritu de los filósofos con las ideas luminosas de los poetas, que aunque en medio de ficciones, dirigieron sus talentos á diferentes ramos del saber humano, no tardaron en hacer la medicina obgeto de sus meditaciones.

Hasta entonces los médicos sucesivamente poetas, héroes y sacerdotes, no habian egercido mas que una medicina groseramente empírica por una parte, y llena de misterios y de supersticion por otra. La ignoracia y estupidez de los pueblos les habia dispensado de observar las enfermedades y sus signos, esperimentar la fuerza de los remedios y notar sus efectos para poderlos aplicar con utilidad. La medicina carecia de una forma racional; el mismo pueblo y aun las personas mas distinguidas no habian podido prevenirse contra un sistema de supersticiones y oscurantismo.

En tal estado se hallaba la medicina, cuando hombres dotados de una razon mas libre y noble, comenzaron á dirigir su curiosidad, si se quiere, al estudio de las artes y ciencias, apenas nacientes. Empezaron dedicándose á las mas precisas, á las necesidades de la vida: la moral pública y privada fueron de este número; establecieron sus leyes, y emplearon todo el ascendiente de su elocuencia para hacer sentir á los pueblos las ventajas de una sumision razonada.

La física general, la astronomía, la geometría formaron tambien el obgeto de sus observaciones, y á puro meditar no dejaron de conocer que el método contribuia mucho á la mayor comprobacion de ciertos principios.

En cuanto á la ciencia de curar deberia suceder lo mismo: acostumbrados ya á reflexionar; amaestrados algun tanto en el método de observar; convencidos de la necesidad del estudio de las relaciones ó de la comparacion para encadenar unos hechos con otros, no pudieron menos de reunir un sinnúmero de observaciones aisladas, y de clasificarlas bajo una forma analógica.

Los filósofos hicieron una revolucion en la ciencia de curar, absolutamente indispensable; porque era tiempo ya de que desaparecieran el oscurantismo

y el misterio, de que se la sacase de los templos, y últimamente de disipar las tinieblas con que el interes, la ignorancia y el charlatanismo la habian envuelto.

Estos filósofos hicieron perder á la medicina su carácter hipócrita y supersticioso: ellos convirtieron una doctrina oculta y teosófica en vulgar y puesta al alcance de todo el mundo. Asi lo hicieron, asi debia ser, aunque es preciso confesar que las ventajas que esta revolucion produjo, corrieron al par con los inconvenientes. Por una parte el respeto de la medicina llevó un golpe mortal, porque despojada del caracter sacerdotal y divino, emancipada ya de las manos de los *intercesores* entre los mortales y los dioses, empezó á perder la especie de adoracion, que hasta entonces la habian consagrado los hombres. Por otra parte la medicina salió de un escollo para estrellarse en otro, no se sabe si mayor, porque los filósofos hicieron aplicaciones á ella de las leyes de su física, de sus errores, de sus hipótesis, en fin de sus delirios.

Ellos la arrancaron á la ignorancia, mas ellos mismos la precipitaron en un caos de confusion; la hicieron pasar de un empirismo grosero á un dogmatismo imprudente; asi es que la medicina fue en manos de los poetas, un tegido de imágenes y de ilusiones; en las de los sacerdotes, una coleccion de emblemas y de misterios, y en las de los filósofos en fin un círculo de hipótesis y falsos sistemas.

Hecha ya una reseña general de la medicina entre los primeros filósofos, conviene que espongamos la historia de los principales.

*Thales*, milesio ó de Mileto, que vivió en la olimpiada XL, es tenido por uno de los primeros filósofos que egerció la medicina, aunque por medio de las purificaciones que aprendió de los sacrificadores egipcios, entre los cuales la mayor parte eran médicos. Pausanias asegura tambien que Thales habia purificado los Lacedemonios segun la costumbre de los antiguos médicos Melampo y Orfeo.

El filósofo de Mileto es muy conocido en la historia por un caso que le sucedió. Era tan amigo de la astronomía que nunca caminaba sino con los ojos mirando al cielo. Un dia estaba tan embelesado, que no vió una terrible sima que habia á sus pies, y en la cual cayó sin advertirlo. Una vieja que estaba contemplando su distraccion, notó que habia caido y se le acercó y ausilió á la salida. Llevada ésta de la curiosidad preguntó al filósofo, como era que no habia advertido el precipicio; á lo que contestó, que por mirar al cielo en atencion á un eclipse que debia haber; pero la astuta anciana mas filósofa todavia que el astrónomo, le dijo: *te has querido remontar á las estrellas que están tan lejos y que no se ven, y no has visto el precipicio tan grande que á tus pies habia, en el que has caido con esposicion de tu vida* (1).

*Pherecides*, segun Galeno, es otro de los filósofos que se dedicaron al estudio de la medicina. Se le atribuyeron los libros de *la Dieta*, que se encuentran en las obras de Hipócrates. Escribió sobre el orígen de los Asclepíades.

*Epimenides*, reputado uno de los sábios de la Grecia, se dedicó con especialidad al estudio de la jurisprudencia, y obtuvo la mayor celebridad en la política y legislacion. Tuvo igualmente muchos conocimientos en la virtud de las plantas, que adquirió durante el largo tiempo que habitó en las montañas, cuya circunstancia dió orígen á la fábula de que habia dormido muchos años, al fin de los cuales dispertó.

*Toxaris*, natural de Scitia, habitó mucho tiempo en Atenas, cuyos habitantes le llamaban el médico estran-

(1) Todos aquellos que tanto prurito tienen por saber lo que pasa en otros paises ignorando lo que sucede en el suyo, son comparados justamente al filósofo Thales.

gero. Curó la peste que se desarrolló en esta ciudad, mandando regar las calles con vino. Despues de su muerte los atenienses le celebraban fiestas y sacrificios anuales en memoria del beneficio que hizo.

*Pitágoras*. El primero que mereció el nombre de filósofo y unió la filosofía con la medicina fue *Pitágoras*, natural de Samos é hijo de Menesario. Este lo llevó siendo aun muy niño á la Fenicia, y confió su educacion á *Pherecides*, uno de los filósofos mas célebres de aquellos tiempos.

Pitágoras recibió una instruccion muy vasta de su maestro primer filósofo que ilustró la Grecia: aprendió de él los principios que adoptaba, y entre ellos la inmortalidad del alma, y los premios ó penas de la otra vida.

Pitágoras, muerto su maestro, y adornado de los mejores conocimientos, emprendió varios viages con el obgeto de instruirse. Pasó al Egipto, en cuyo pais tomó tan íntimas relaciones con los sacerdotes, que estos le revelaron sus conocimientos y lo iniciaron en sus misterios sagrados. Vuelto á su patria fundó la *escuela itálica* en Crotona (ciudad de Italia en el reino de Nápoles): su figura venerable, sus modales sorprendentes, su elocuencia á la cual nada se resistia, le grangearon tanta celebridad, que llegó á dominar los corazones de los crotones, quienes le reputaron por un *enviado de Dios*.

Fundó tambien una sociedad ú orden llamado *Pitagórico*: esta sociedad se componia de un cierto número de personas reunidas con el obgeto de ilustrarse en las ciencias que conocian, y de cooperar con él á los vastos proyectos que intentaba. Sus discípulos vivian en la mas perfecta union, y sus trabajos simultáneos todos conspiraban á un mismo fin. Cada hora, cada dia, toda su vida en una palabra tenian consagrada á mantener un cierto equilibrio entre lo físico y moral, á evitar la mas pequeña infraccion de las reglas de orden, y las mas mínima falta en el régimen físico y moral, prescritas por su maestro.

Todos los discípulos vivian en comunidad, vestian del mismo modo, y comian de una misma cosa: tenian obligacion de dedicar alguna hora del dia á ciertos egercicios gimnásticos como el paseo, la lucha, el baile, y no podian dejarlo de hacer ni un solo dia.

La medicina debió mucho á Pitágoras, pero antes de esponerla, diremos dos palabras acerca de los conocimientos que sobre otras ciencias poseia. La física, las matemáticas, la geometría y la astronomía le eran comunes: consideraba la naturaleza como una cadena, cuyos eslabones ocupaban los seres, y los estremos eran Dios y la materia. Segun él no habia mas que un Dios autor de todas las cosas, una inteligencia suprema, un espíritu infinito, de cuya accion creadora salen los elementos, las figuras, los números, el mundo visible y todo cuanto éste encierra. Era un gran geómetra y astrónomo: fue el primero que descubrió la oblicuidad de la eclíptica: el primero que dividió el año en 365 dias y seis horas: conoció que el sol ocupaba el centro del mundo y que los demas planetas giraban á su alrededor: que estos y la tierra hacian sus revoluciones ánuas de occidente á oriente, y que ademas tenian un movimiento de rotacion sobre su propio eje: dividió la tierra en cinco zonas á las que impuso el nombre que aun conservan.

Pitágoras consideró los números como los principios de todas las cosas, y les atribuia propiedades admirables. La unidad segun él es indivisible, y el principio, generador de los números: el número *dos* es mal principio, el desórden, la confusion y el cámbio. Este número inspiraba horror á los Pitagóricos, y lo mismo todos aquellos que le tenian por raiz, tales como 20, 200, 2000. El número *tres* les placia estraordinariamente: en él encontraban misterios muy sublimes, que deriva-

ban de tres actos de la omnipotencia divina á saber, *crear, conservar* y *destruir*. El número *cuatro* contenia toda la religion del juramento, y lo referian á la *idea divina y su poder infinito:* lo reputaban como el mas perfecto de todos, y Nicómaco le llamaba el tipo, el símbolo de la naturaleza y la voz á la que ésta obedece. El número *cinco* era consagrado á Juno, reina del cielo, y presidenta de los matrimonios, y la representaban como símbolo del indisoluble lazo del desposorio. El *seis* era el símbolo de la justicia, por la cual el hombre debia guiar siempre sus acciones, sin dejarse seducir por el rango de las personas, ni por las riquezas, ni por las lágrimas de la belleza. El *siete*, uno de los mas célebres, representaba las vicisitudes de la vida humana: en él tuvieron orígen los años climatéricos, y el considerar la vida del hombre de siete meses, siete años etc. El *ocho* y el *nueve* gozaron de la mayor reputacion; el primero representaba la ley natural que establecia la igualdad entre todos los hombres: el segundo era el símbolo de la fragilidad humana y de la instabilidad de las cosas. El *diez* servia para denotar la superioridad de una cosa sobre otra: tambien lo representaban como el emblema de la amistad.

Pitágoras hizo bastantes beneficios á la medicina; aunque no tuvo exactos conocimientos en todos sus ramos.

*Higiene*. Definia la salud una *armonía:* esta armonía se perdia por el abuso de todas las cosas. Por esta razon aconsejaba á sus discipulos el que se acostumbráran á un régimen sencillo, que segun él debia consistir en alimentos leguminosos y agua. Proscribia el comercio con las mugeres, y solo lo permitia en aquellos casos en que la naturaleza violentada por mucho rigor y salud lo exigia. Algunos historiadores dicen que reprobaba el uso de las habas, ó porque esta clase de legumbre es flatulenta, ó porque teniendo la figura de cabeza humana, temia comer la de su padre; pero la verdad es que esta prohibicion era alegórica, pues en ella queria recordar el que debia huirse de las asambleas públicas, en las que se hacia uso de las habas.

*Fisiologia*. Creia que el alma tenia su asiento en la cabeza, en el corazon y en los sentidos: distinguia segun esto tres clases de alma, una *sensitiva*, otra *pneumática* ó *espiritual*, y otra *intelectiva*. Creia que el semen era la espuma de la sangre mas pura; que en el acto de la generacion bajaba del cerebro una sustancia impregnada de un vapor caliente, del cual el alma y los sentidos tomaban su orígen; que de la sangre y de los otros humores se formaban las carnes. Creia tambien que el fetus estaba desarrollado á los 40 dias; pero que sujeto á la influencia de los números especialmente del siete, no adquiria su desarrollo hasta los siete y nueve y alguna vez á los diez meses.

*Patologia*. Creia que las causas de las enfermedades, dimanando de los espíritus y de los demonios que volaban por los aires, no tenian otra curacion que las espiaciones y sacrificios para calmar la cólera de dichos séres invisibles. Fue muy apasionado á la música y canto: queria que sus discípulos se durmieran al sonido de la lira: la música era su remedio favorito para curar algunas enfermedades.

*Pitágoras* defendió la metemsícosis ó trasmigracion de las almas de un cuerpo á otro: no admitió la opinion de los egipcios, segun la cual el alma humana emanaba de la alma general del mundo, y que muerto el hombre volvia á Dios. Segun el filósofo de Samos, el alma de un hombre que se portaba bien, pasaba al cuerpo de otro hombre mas sábio; pero la del hombre inmoral pasaba al cuerpo de un animal irracional.

*Pitágoras* segun unos murió en Me-

taponto á la edad de 82 años: segun otros murió de hambre en el templo de las Musas, á donde se habia refugiado huyendo de la persecucion de los hombres.

*Empédocles*, uno de los filósofos mas célebres de la antigüedad, fue natural de Agrigento. Las circunstancias de su vida son tan oscuras, que apenas pueden trazarse; no obstante espondremos alguna. Fue discípulo de la escuela de *Pitágoras*, pero se separó en mucha parte de sus ideas fundamentales y de su verdadero sistema: unió el estudio de la naturaleza y el de la filosofía á la medicina; de modo que llegó á ser como sus contemporáneos, médico y filósofo. Se dice que mandando tapiar un boquete entre dos montañas, libró á su pueblo de dos epidemias fatales que con frecuencia padecia, la peste y sequedad, las cuales causaba el soplo impetuoso del viento *siroco*. Tambien se cuenta que volvió á la vida una muger asfixiada, á quien los demas médicos habian abandonado, creyéndola muerta. Esta curacion, reputada como divina, le dió una celebridad universal, la cual él lejos de destruir, llegó á envanecer demasiado su orgullo. Se presentaba siempre rodeado de discípulos y esclavos, vestido con un manto de púrpura, sujeto con un cinturon de oro, los cabellos tendidos, y la cabeza ceñida con una corona. Los historiadores aseguran que fue tal su orgullo, que deseando hacerse mas célebre y aparentar que habia sido arrebatado al cielo, subió al *Etna*, y se arrojó al volcan.

Los antiguos respetaron mucho la memoria de Empédocles, quien llegó á ser para ellos un hombre sobrenatural: le atribuyeron dos obras, una *de medicina* y otra de las *purificaciones religiosas*.

Empédocles hizo una variacion muy considerable en el sistema pitagórico, sustituyendo á los números los cuatro elementos, aire, tierra, agua y fuego; ó sea lo *frio*, lo *caliente*, lo *húmedo* y lo *seco*: estos cuatro elementos, segun él, eran dominados por dos causas poderosas que simbólicamente eran la *amistad* y *enemistad* (1). Algunos físicos, y entre ellos el sábio Freret, han creido que estas dos fuerzas equivalian á la atraccion y fuerza centrífuga en que Neuton fundó su sistema planetario. Estas dos fuerzas presidian á la composicion del universo, de modo que la una producia y la otra destruia; y asi las dos grandes operaciones del universo eran *vivir y morir*, ó lo que es lo mismo *nacer y perecer*.

Segun esta teoría, la produccion de los seres no fue obra premeditada ni presidida por un ser inteligente y creador, sino casuales y fortuitas. Para una produccion cualquiera, bastaba el que se encontrasen los cuatro elementos, y segun el modo, circunstancias y predominio de uno sobre los otros, resultaba la formacion y diversidad de los seres. *Empédocles* admitió ya las generaciones espontáneas; que despues de veintidos siglos, han reproducido y se han esforzado en probar *Lamarck*, *Seckeudorf Kruger*; y han sabido conciliar con la religion *Tauscher* y *Ballenstedt*.

El filósofo de Agrigento, como todos los de su época, dirigió sus observaciones á la fisiologia, acerca de la cual estableció muchas teorías, que si á la verdad no son ciertas, prueban al menos un gran talento.

Creyó que el fetus respiraba ya en la matriz cuyo fenómeno esplicaba del modo siguiente: A medida que la humedad, superabundante siempre en los primeros momentos de la formacion del fetus, comienza á espesarse, el aire se insinúa al traves de los poros y la reemplaza; el calor natural arroja el aire y determina la *espiracion*; pero

(1) La teoría de los cuatro elementos no es suya, sino la reunion de las emitidas por sus antecesores. Segun Thales, todos los cuerpos emanaban del agua; del aire, segun Anaxágoras; del fuego, segun Pitágoras; y de la tierra, segun Genopliane de Colofon.

luego el calor debilitándose deja al aire entrar de nuevo y produce la *inspiracion* (1).

El fetus se forma de la reunion de los sémenes del padre y de la madre: unos órganos estan contenidos en el semen del uno y otros en el del otro: de su igualdad y armonía resultan las formas y la armonía, de su desigualdad los llamados mónstruos. La semejanza al padre ó la madre dependen del calor predominante de uno de estos. La desemejanza á los padres y la semejanza á otros individuos penden de la imaginacion de la madre, que tenia su imaginacion fija en ellos, en el acto de la generacion. El corazon es el primero que se forma: cuando el semen viene del lado derecho, nace varon; hembra si del izquierdo: cuando los dos sémenes son frios, nace una hija que se asemeja á la madre; pero si tienen igual temperatura producen un hijo: si las dos temperaturas son muy calientes é iguales, nacen dos hijos; si son igualmente frias, dos hijas; y si desiguales, macho y hembra. El principio de la formacion del fetus es á los treinta y seis dias, y su término á los cuarenta y nueve.

*Empédocles* habia reconocido mucha semejanza entre las plantas y animales, y llegó á comparar los granos de la simiente con los huevos de los animales, y la fructificacion con el embarazo. Estableció sin embargo una diferencia y es la separacion de los órganos sexuales en los animales, y su reunion en los vegetales.

Dirigió sus observaciones á esplicar la analogía de las sensaciones ó impresiones recibidas por los sentidos con ciertas cualidades de los obgetos esteriores, y estableció que el ojo era *luminoso*, el oido *aereo*, la nariz *vaporosa* y la lengua *húmeda*, con lo cual quiso esplicar la naturaleza de los cuerpos que pueden producir la *vista*, el *oido*, el *gusto* etc. Fue el primero que denominó ámnios á la membrana que envuelve al fetus y las aguas: conoció el caracol del oido interno, al cual atribuia la audicion.

*Diágoras*, natural de la isla de Melos, y discípulo de la escuela pitagórica, fue uno de los mayores impíos y anti-religiosos de aquella época. Queriéndole uno persuadir y convencer de la providencia divina sobre los mortales, le manifestó una tabla en la que constaban los muchos que se habian librado de la muerte por sus votos, á lo que contestó: «que si hubiera la costumbre de inscribir en tablas los que habian muerto á pesar de sus votos, esta última seria mayor que la otra." Otro dia que no tenia leña para cocer la comida, agarró la estátua de Hércules, que era de madera, y la arrojó al fuego diciendo: *Hércules*, es preciso que sirvas hoy para cocer nuestra vianda, y este será el trece y último de tus trabajos.

Diágoras fue tambien médico: Dioscórides y Aetio traen un colirio de su invencion. Proscribió el uso del opio como perjudicial á la vista.

*Apolónides*, natural de Cos, egerció en esta villa la medicina; pasa por el

(1) Esta es la misma teoría, en corta diferencia, que admiten los zoologos del dia para esplicar la presencia del oxígeno en toda generacion, sin el cual no puede verificarse ésta. Esto mismo se observa en la generacion ovípara. En efecto, quebrado un huevo, se nota entre su membrana y la cáscara una búrbuja de aire, que penetró cuando la yema descendió á la cloaca del intestino para cubrirse de la cáscara. Puesto el huevo á la gallina, ésta con su calor lo enardece; pero necesitándose de nuevo mayor cantidad, es preciso que el oxígeno se reproduzca. Tan imperiosa es esta circunstancia, que las aves la egecutan por instinto. Asi se verá que ellas tienen el cuidado de cierto en cierto tiempo revolver los huevos, colocando los de dentro afuera, y los de fuera dentro. Sin esta mudanza de temperatura, y por consiguiente sin la rarefaccion y condensacion alternadas de aire, no seria posible la animacion del pollo. El que quiera mas pormenores de esta teoría podrá consultar detenidamente el escelente é ilustrado tratado de Alberto de Haller sobre la animacion del pollo.

autor de las sentencias cnidianas que cita Hipócrates. Se dice que estando enferma *Amitis* (viuda de Megaliso, hija de Gerges y hermana de Artagerges Longino), le consultó sobre su dolencia, confesándole que habia tenido varias galanterías. El médico, aprovechándose de esta confesion, le persuadió que su enfermedad era un *mal de la madre* (afeccion uterina), y que no podia curarse sino con el comercio venéreo. La princesa aceptó el partido; pero no habiendo tenido mejoría, su médico y galan la dejó de ver. Resentida Amitis dió parte á su madre, ésta al rey, quien condenó á Apolinides á dos meses de tormentos contínuos, despues de los cuales, muerta Amintis, fue enterrado vivo.

*Egimo*, un médico natural de la Elida, segun Galeno, fue el primero que escribió sobre el pulso, bajo la denominacion de *palpitaciones*, que en aquel tiempo equivalia á pulso. Se cree que Hipócrates tomó de éste todas sus observaciones sobre este signo.

*Eurifon*, discípulo famoso de la escuela de Cnido: se reputa por otro de los componentes las *sentencias cnidianas* de Hipócrates. Fue el primero que prescribió los cáusticos en la pleuritis y en el empiema. Platon hablando de Cinesias, hijo de Evagosas, al quedar convaleciente de una pleuresia, dice: «flaco como un esqueleto, el pecho lleno de pus, las piernas como todo el cuerpo lleno de escaras que Eurifon le habia hecho, quemándole; en una palabra un tísico ó un empiemaco consumado."

*Anaxágoras de Calzomenia*, contemporáneo de Empédocles, y autor bastante célebre por su sistema de las homéomerias admitió con el filósofo de Agrigento un caos universal del que salió el mundo, y cuyo caos constituian los corpúsculos eternos; estos segun él eran infinitamente pequeños, imperceptibles á los sentidos, sino en el caso de formar un verdadero cuerpo dotado de propiedades sensibles. Estos eran similares y disimilares: la divinidad suprema y la inteligencia eterna, que todo lo penetra, lo arregló de tal conformidad, que reunió los semejantes y separó los desemejantes. Los cuerpos nacian sensibles cuando los elementos ú *homeomerias* eran semejantes en naturaleza y propiedades. Partiendo de estos principios, decian, un hueso no se forma de pequeños huesos, sino de *homeomerias* cuyos atributos son absolutamente semejantes.

Segun Anaxágoras todo el universo está *animado* por una alma general, de la cual, la del hombre, la de los animales y vegetales eran una emanacion: sin embargo la del primero es inmortal y la creia de una naturaleza etérea. Distingue el alma humana inteligente de la causa productora de la inteligencia, la cual reside en la organizacion de los músculos.

En cuanto á la generacion se separó tambien de la doctrina de su maestro: creia que el semen de la hembra no contribuia directamente á la formacion del fetus; fue el primero que dijo que la diferencia de los sexos dimanaba del lugar que ocupaban en la matriz: que los hijos se formaban en el lado derecho, y en el izquierdo las hembras.

Relativamente á la patalogía no hay hechos bastantes para trazar el cuadro de sus ideas: dice que la bilis introduciéndose en los pulmones, los vasos y la pleura, era la causa de las enfermedades agudas. Aristóteles combate esta idea con teson, y cualquiera que sea el resultado, prueba al menos que ya en la antigüedad fueron conocidas la calentura biliosa y sus variedades.

*Epicarme*, otro de los discípulos de la escuela itálica, fue natural de Cos. Este como los demas filósofos se dedicó con especialidad á la fisiología. Se cree haber sido el primero que hizo disecciones anatómicas con el obgeto de instruirse en la estructura orgánica de los animales: tambien de haber descubierto la comunicacion que hay

entre el oido y la boca por la trompa de Eustaquio, á cuyo descubrimiento le condujo haber observado que las cabras respiraban por las orejas.

Creyó que el fetus se alimentaba por los poros de toda su superficie, comparándolo á una esponja: que la cabeza era la primera que se formaba porque el alma tenia su asiento en ella. Aseguró que la concurrencia de los sémenes del padre y de la madre, eran necesarios para la generacion, y que á aquel de los dos que tuviera mas fuerza, se le parecerian los hijos.

Asi como Empédocles admitió las cuatro calidades *frio, caliente, húmedo y seco*, el discipulo de Cos añadió lo *dulce* y lo *amargo*. La salud consistia en la armonia é igualdad de estos elementos; la enfermedad de su desorden y desproporcion. La espansion de la sangre en las venas constituye la vejez, la paralizacion y la muerte.

Hacia al cerebro el asiento del alma, en el cual estaba colocada como en su trono; desde él dirigia las sensaciones internas y esternas, mandaba á los sentidos, y les hacia egecutar sus órdenes.

*Acron*. Fue contemporáneo y paisano de Empédocles: este filósofo y médico se propuso combatir á los filósofos de su tiempo por haber abandonado la esperiencia en medicina, á la que llamaba madre de todos los conocimientos, y haberla sustituido con falsos sistemas y vanas teorías.

Se cuenta de este filósofo, que hizo desaparecer una peste, que hacia mil estragos, mandando encender hogueras en las calles. Acron hizo muchos viages, especialmente al Egipto, de cuyo pais tomó muchas de sus ideas.

*Alcmeom*, natural de Crotona, y discipulo de Pitágoras, se aplicó particularmente á la medicina. Se cree haya sido el primero que se dedicó á la anatomia: pero sus escritos tanto sobre este ramo, como sobre la medicina se han perdido, y no nos han llegado á nuestras manos mas que unos fragmentos, que se encuentran en algunos autores antiguos.

Su fisiología se reduce á decir que el oido se verificaba en las orejas, porque estas estan vacias, y en toda su cavidad se hacia el sonido. El olfato se vericaba en el cerebro en el cual residia el alma, y llegaban las olores. La lengua distinguia los sabores por medio de su humedad y temperatura moderada. El semen es una parte del cerebro. El fetus se nutre en el vientre de su madre absorviendo su alimento por toda su superficie, que es porosa como la esponja. La salud depende de la igualdad del *calor, sequedad, frialdad* y *humedad*, como tambien de lo *amargo* y de lo *dulce*. La enfermedad del predominio de uno de estos sobre los otros, ó de un desorden.

*Heráclito*, natural de Efeso y contemporáneo de Pitágoras fue tambien filósofo y médico. Los historiadores dicen, que dotado este hombre de un temperamento particular, y siempre llorando, huia del trato de los hombres retirándose á un lugar solitario, en el que solo se mantuvo de agua y yerbas, cuyo género de vida le condujo á una hidropesia. Obligado por la intensidad de su mal á volver al pueblo, y á consultar á los médicos, sobre la naturaleza de su dolencia y medios de curacion, les propuso *si ellos podian cambiar la lluvia en sequedad*. Los médicos no pudieron comprenderle, lo que dió motivo á Heráclito para despreciarlos altamente, tratándoles de ignorantes. En seguida se marchó á un establo, y alli se metió entre un monton de estiercol, tal vez con la idea de promoverse algun sudor muy abundante, que consumiese la cantidad de agua que contenia dentro de su vientre. Otros creen que la espresion alegórica de Heráclito de convertir la *lluvia en sequedad*, denotaba á los médicos la necesidad de curar los males con sus contrarios, idea, que desarrollada despues por Hipócrates, y esplanada por los médicos modernos, ha cons-

tituido en siglos posteriores un verdadero sistema médico.

Tambien se dice que Heráclito quiso curarse de la hidropesía, abriéndose el vientre: que habiéndolo verificado y no pudiéndose levantar, murió, y fue comido por los perros.

Heráclito reputó al fuego como principio universal de todas las cosas: aquel producia el *aire*; de la condensacion de éste nacia el *agua*, y de la de esta la *tierra*.

Heráclito despreció á los médicos; se le hace autor de la espresion siguiente: no hay hombres mas *bobos* y *mentecatos que los gramáticos, si se esceptúa á los médicos*. El pagó en fin el menosprecio con que miró la ciencia de curar, porque toda su vida no esperimentó mas que males, y en medio de los mas desastrosos, y atormentado de vivos dolores, murió víctima de su ridiculez.

*Demócrito*, nació en Abdera, en la Tracia á últimos del siglo V. Su pasion por instruirse le condujo al estremo de desprenderse de su capital para viajar por los paises mas cultos en su tiempo. En efecto, corrió el Egipto, estuvo en Persia, en Babilonia y en las Indias: buscó y trató con los principales médicos, filósofos, poetas, matemáticos &c.

Se dice que este filósofo conociendo á fondo el corazon de los hombres, se burló de ellos, y asi como Heráclito continuamente estaba llorando, éste por el contrario pasaba el tiempo riendo. Esta conducta determinó á los abderitas á tenerle por loco, y á llamar á Hipócrates para que le curase. El médico de Cos pasó á Abdera con el ánimo de visitar al filósofo; y presentado á él, lo encontró disecando lagartijas. Preguntado por Hipócrates sobre el obgeto que á esto le movia, le contestó que deseaba saber cuál era la causa y cuál el órgano que producia la bilis. En seguida quiso esplicar á Hipócrates, cuya fama ya habia llegado á sus oidos, el sistema de su filosofía, y la causa de estarse riendo con tanta frecuencia, y le dijo: «Me tienen por loco, Hipócrates, porque me rio de la locura de los hombres: ellos quieren curarme, y no se curan ellos. Si reflexionas sobre la conducta de todos los hombres, no podrás menos de convenir conmigo en que deliran. Unos buscan el oro y la plata cavando en las entrañas de la tierra; quienes compran perros, quienes caballos: unos tienen prurito de conocer los paises estrangeros, y no conocen el suyo; otros quieren mandar á todos y no saben dirigirse á si mismos: aman las mugeres, se casan, y luego las aborrecen y repudian: engendran hijos con grande avaricia, y tenidos los abandonan: aborrecen las guerras, y no conservan la paz: buscan el dinero en las entrañas de la tierra, y encontrado y tenido lo cambian por la tierra: venden los frutos por el dinero, y luego dan el dinero por los frutos: cuando no tienen riquezas, desean riquezas; cuando las tienen las ocultan, no se sirven de ellas, ó las disipan. Compran islas, y cuando estan en ellas las conmutan por tierra.... En todo encuentran una displicencia eterna: si se les niega el que naveguen, navegan; si se dedican á las artes, envidian la agricultura; si se les da la agricultura, desean las artes: desean llegar á viejos por mandar: llegados á viejos, quieren mandar como niños: los vasallos quieren llegar á reyes; los reyes quieren volverse vasallos: el artesano quiere hacerse magistrado, el magistrado quiere aprender las artes: todos quieren imponer leyes; pero ninguno quiere sugetarse á ley. Te pregunto, Hipócrates, ¿tengo motivo para reirme de los hombres? ¿me falta el juicio cuando los llamo locos? y te envian á tí para que cures mi locura con el heleboro, ¿no es mejor que ellos le tomen? (1)"

(1) Con el mayor gusto traduciria toda la conversacion que pasó entre Hipócrates y

Hipócrates quedó admirado de la sabiduría de Demócrito, y contestó á los abderitas que lejos de faltarle el juicio, era el filósofo mas ilustrado de aquellos tiempos (1). Desde esta entrevista quedaron tan amigos, que los historiadores, y entre ellos Eliano, asegura que Hipócrates escribió sus obras en dialecto jónico por complacer á Demócrito; de aqui deducen otros que Hipócrates fue discípulo del filósofo de Abdera; pero esta opinion es demasiado absurda para que merezca una seria impugnacion.

Demócrito mereció justamente el título de filósofo y sábio. Segun Petrono, llegó á obtener despues de esperiencias repetidas, estractos de muchas yerbas, que aplicaba á la medicina.

Creyó que *los átomos y el vacio eran los principios de todas las cosas, y que todo lo demas pendia de la opinion y del juicio*. Los átomos segun él eran cuerpos *indivisibles y alterables*, incoloros, ni amargos ni dulces, ni calientes ni frios: y sus cualidades no dependian sino de nuestros sentidos, cuya variedad de sensaciones consistia en el modo con que los átomos se enlazaban y se unian. Segun estos principios decia Demócrito: *los átomos y el vacio son únicamente los reales y verdaderos*; *el blanco por egemplo es blanco por la opinion.*

Sus ideas médicas son muy oscuras, y no puede presentarse un cuadro de ellas. Decia que el *coito era un acto de epilepsia*: que las causas de las enfermedades pestilenciales desconocidas ó nuevas, eran producidas por la disolucion de algunos mundos, que se verificaba en nuestros cuerpos.

Demócrito llegó á poseer tambien algunos conocimientos en física y química: formó pastas con las cuales contrahizo piedras preciosas y supo ablandar el marfil. Murió de 104 años segun la opinion mas general: su muerte se cuenta de mil maneras; pero Ciceron hablando de este grande filósofo dice que, si él no distinguió verdaderamente el blanco del negro, discernió la justicia de la injusticia, el bien del mal, y aunque privado del placer de discernir los colores, vivió feliz, é hizo dichosos á no pocos pueblos.

## CAPÍTULO DÉCIMOTERCIO.

### ORIGEN DEL EGERCICIO PUBLICO DE LA MEDICINA.

Hemos visto á los sacerdotes egercer casi esclusivamente la medicina en los templos, y á los filósofos disputarles esta prerogativa. Los sacerdotes llegaron á prever el golpe fatal que se les esperaba, y se dispusieron á oponerle todas sus fuerzas. Sin embargo, creyeron que el mejor medio de conservar su dominio médico, era rivalizar con los filósofos. Estos por otra parte les prepararon un campo, en el que les habian de combatir en sus propias armas.

Los sacerdotes abandonaron en parte la medicina teosófica para sustituirla con la fundada en la observacion y remedios naturales, como hacian los filósofos; pero estos renunciaron por de pronto á la medicina natural, y adoptaron la parte de la medicina teo-

Demócrito. Es muy interesante, pues ella pinta con los colores mas vivos la historia del corazon del hombre. El que guste leerla puede consultar la carta que escribió Hipócrates á Damageto que se halla en el tom. 2.° de op. Hip. por Vander Linden á la pág. 913 hasta las 932, la que el mismo Hipócrates escribió á Demócrito que se halla ib. pág. 933, y la contestacion de Demócrito á Hipócrates pág. 931.

(1) Nuestro Juan de Dios Huarte, hablando sobre este mismo obgeto, prueba que Hipócrates fue engañado por Demócrito.

sófica. Ambos partidos ansiaban por atraerse la confianza del pueblo.

En medio de esta lucha, en la que estas dos clases trocaron de armas para destruirse, los sacerdotes empezaron á perder terreno, y á desacreditarse la medicina de los encantos, y de las ceremonias.

En tal estado se hallaba el egercicio de la medicina en Grecia, cuando ocurrió la destruccion del órden pitagórico: los filósofos de esta escuela, proscritos y emigrados de su patria, desunidos del lazo indisoluble que los desunia en el órden, sin respeto al juramento que habian prestado de no revelar las doctrinas del maestro, se quitaron de una vez la mascarilla, y publicaron á la faz del mundo que ellos curaban las enfermedades por remedios naturales.

Estos médicos llamados *periodeutas*, porque iban de una á otra parte á egercer la medicina, se atrageron la enemistad de los sacerdotes y aun la de aquellos filósofos, que deseaban y tenian intereses en que la medicina conservase el caracter misterioso. Pero al fin triunfaron los nuevos médicos, obtuvieron los sufragios y la confianza del pueblo, y destronaron á sus rivales.

*Democedes.* Entre los discipulos de Pitágoras que emigraron en Italia fue Democedes de Crotona, á quien Herodoto reputa como uno de los médicos mas famosos de la Grecia. El curó con remedios bien sencillos al rey Dario, de una dislocacion del pie que los médicos mas célebres de Egipto no solo no la supieron curar, sino que la exacervaron hasta el grado de poner en peligro la vida del rey. Tambien curó á la reina Atosa de una úlcera maligna que padecia en los pechos.

*Herodico*, natural de Selimbra, villa en la Tracia, y hermano del famoso director Gorgio, fue el fundador de la gimnástica médica, segun la opinion general. Dotado de una constitucion delicada y enfermiza que le obligó á entregarse á los egercicios gimnásticos para conservarla, se convenció de la utilidad que pudiera traer á la medicina. Hasta entonces la gimnástica no habia servido de otra cosa, que para robustecer los militares y atletas; pero éste la introdujo como remedio para curar los males.

Herodico como médico y al mismo tiempo director de uno de los principales establecimientos gimnásticos, consiguió robustecer y alargar la vida á muchos, que sin este recurso hubieran perecido.

Platon reputa como un crimen, el que hubiera salvado estas personas, aconsejando que debió dejarlas antes perecer, puesto que en un estado enfermizo no podian ser útiles á la república. A estas máximas condujo el entusiasmo de los lacedemonios por tener guerreros fuertes y robustos: á este fin tendian la prescripcion de los baños frios á los recien nacidos, y otras pruebas violentas que practicaban para cerciorarse de la robustez de los niños. Igual obgeto se propuso Licurgo en la inhumana ley que dictó, de hacer morir en las cuevas á todos aquellos que nacieran débiles ó con algun defecto que los inutilizase para la guerra.

Herodico supo aprovecharse de todas estas circunstancias para dar mas celebridad á su escuela de gimnástica; pero le sucedió lo que á todos los inventores de un sistema, que abusando de la oportunidad, llegó á desacreditarla.

El mismo Hipócrates le echa en cara, que empleaba este remedio con un criminal abuso, pues lo mismo lo prescribia á un convaleciente, que á otro atormentado de una calentura aguda.

Hemos terminado la primera época en que dividimos la historia: vamos á ocuparnos ya de la medicina de Hipócrates, que constituye el *siglo filosófico de la ciencia.*

# CAPÍTULO DÉCIMOCUARTO.

## MEDICINA DE HIPOCRATES.

Acabamos de ver en el capítulo anterior que la medicina llegó á constituirse patrimonio de la filosofía, y á ser la ocupacion de los sábios. Este acontecimiento tuvo lugar en la Grecia hácia la olimpiada LX, que viene á corresponder al siglo XXXV del mundo.

La ciencia de curar empezó à engrandecerse desde que los discípulos de la escuela pitagórica se dedicaron al egercicio público de la medicina; de manera, que desde aquella época hasta las guerras del Peloponeso, es decir, 110 años, adquirió tanta estension, que era precisa ya su separacion y el que se dedicára un número de personas especialmente à su estudio.

En tan felices circunstancias nació Hipócrates en la isla de Coos, una de las occidentales del Archipiélago cerca del continente del Asia menor. Su nacimiento, segun convienen todos los historiadores, se verificó el año 1.° de la olimpiada LXXX, correspondiente al año 460 antes de Jesucristo, à los 318 de la fundacion de Roma, y 30 años antes de la guerra del Peloponeso. Su padre se llamó *Heráclido*, descendiente de Esculapio, y su madre *Fenareta*, de la familia de Hércules.

Hipócrates tuvo por director de su educacion á su padre, célebre médico en aquella época, quien le enseñó ya à conocer, distinguir y curar las enfermedades. Despues pasó à Atenas con el obgeto de ilustrarse; en ella tuvo por maestro al famoso Georgias de Leontino, conocido con el notado de *el gran sofista*. Desde Atenas volvió à su patria, en la cual se estableció y egerció por algun tiempo la medicina hasta que murieron sus padres. Despues de este acontecimiento dejó á Coos y emprendió varios viages, sobre cuyas causas estan muy discordes y encontrados los historiadores. Unos dicen que por no haber podido sufrir la pérdida de sus padres: otros que salió huyendo por haber cooperado à la quema del templo; y la mayor parte atribuyen la causa de sus viages, á los deseos que tenia de recorrer diferentes paises para ilustrarse mas. Esta opinion es la mas probable, pues Hipócrates recomienda muchísimo al médico el viajar, para observar y conocer los medios de curar las enfermedades en todos paises. Sorano dice, que Dios le reveló entre sueños el que su presencia era necesaria á los habitantes de Tesalia, y que no hizo mas que seguir la inspiracion divina.

Tambien nos dice este historiador de la vida de Hipócrates, que habiendo sido llamado para visitar al príncipe Perdicas, conoció que su enfermedad era una pasion de ánimo, y que por sus gestos llegó á saber que estaba sostenida por un amor rabioso que le habia inspirado Fila, querida de su padre Alejandro.

Hipócrates viajó por toda la Grecia, parte de Asia, de Europa y aun de Africa. Consta por sus libros de epidemias que estuvo en Larisa, Cranon, Aenus, Oemiades, Fera, Elis, Perintus, Taso, Abdera y Oliimtus. Segun Galeno estuvo tambien en Smirna, y segun Mercurial en la Scitia, en la Libia y en Delos. Su fama fue tanta que aun en vida le llamaban *hijo de los dioses*. Por esta razon su presencia era deseada en todas partes. Los abderitas le llamaron para que curase á

Demócrito de la locura, que segun ellos, padecia. Esta circunstancia ha dado márgen para decir, que Hipócrates fue discípulo de este gran filósofo (1).

Si las cartas ó contestaciones, que se dice tuvo con Artagerges, y que se leen al final de sus obras, no son apócrifas, seria cierto que el rey de los Persas le envió legados ofreciéndole inmensas riquezas y honores, si pasaba á sus egércitos á curarlos y asistirlos en una terrible peste que los aniquilaba; pero que Hipócrates despreció sus ofertas diciéndole: «Que tenia en su patria lo necesario para comer y vestir, y que no queria prestar ausilios á los bárbaros enemigos, de los griegos (2)."

Viendo Artagerges humillados su orgullo y su poder dirigió á los de Coos un mensage en que les decia: «Entregad en el momento á mis embajadores á ese médico perverso Hipócrates, que tan petulante se ha mostrado conmigo y con los persas: de lo contrario esperimentareis todo el rigor de mi venganza, porque destruiré vuestra isla, convirtiéndola en un piélago, para que ni aun el tiempo pueda recordar donde existió la isla de Coos." A esta demanda contestaron los isleños. «Los de Coos jamás harán una bajeza: no entregarán á Hipócrates, aunque sepan morir de la muerte mas cruel: alejáos de Coos, y renunciad á vuestras pretensiones mientras quede un isleño para defender á Hipócrates."

Los atenienses le decretaron una corona de oro y carta de ciudadano para él y sus hijos, obligándose á mantenerlos como una carga de estado, é iniciándoles en los secretos de Ceres, en premio de los servicios que les habia prestado.

Tales son las glorias que recibió en vida el patriarca de la medicina: despues de una larga carrera empleada en egercer su arte con esplendor y en beneficio de la humanidad; en fijar los principios en que habia de fundar la medicina; en perfeccionar su enseñanza; en formar y dejar discípulos dignos de sucederle: despues de haber levantado el edificio del arte sobre cimientos de una eterna duracion y tan indestructibles como su gloria misma: despues en fin de haber consignado su historia con los bienes que hizo á los mortales, murió en Larisa á la edad de 94 años, segun unos, y de 104 segun otros.

Despues de su muerte conservó entre los griegos una especie de culto y adoracion: le consagraron fiestas anuales, le erigieron templos y quemaron cenizas en sus altares. Se dice que habiendo anidado en la pared de su panteon un enjambre de abejas, las mugeres acudian á recoger la miel que destilaba, y la cual aplicaban á sus hijos en los males de ojos.

Hipócrates es sin disputa el médico que mas celebridad ha gozado y goza despues de veinte y cinco siglos. Él se llamó y se llama *patriarca* y *padre* de la medicina, el *príncipe* de los médicos, *oráculo* de Coos, el *divino* viejo (3).

Esta es la historia biográfica de Hipócrates.

A pesar de la escasez de monumen-

(1) Esta opinion no tiene fundamento: consta de la carta que Hipócrates dirigió á los abderitas, en la que refiere toda la conversacion que tuvo con Demócrito, que éste le preguntó quién era, y contestando que era Hipócrates de Coo, le dijo el filósofo «ya te conozco por la fama que habia llegado á mí," lo que prueba que no le conocia personalmente.

(2) Sea lo que quiera sobre la autenticidad de estas cartas, lo cierto es que cuando el cónsul Caton escribió á su hijo aconsejándole que no consintiese la entrada de los médicos griegos en Roma, le decia: «ellos nos han llamado *bárbaros*..." cuya espresion alude precisamente á la respuesta de Hipócrates

(3) Platon mereció tambien el nombre de divino, pero nótese esta diferencia: cuando simplemente se dice el *divino viejo*, nadie lo equivoca, todos lo refieren á Hipócrates; al paso que es necesario decir y todos dicen el divino Platon.

tos que tenemos para presentar el estado de la medicina antes de Hipócrates, se puede asegurar, no solo que existia, sino que tenia ya cierto caracter científico. La naturaleza misma de la ciencia, la inmensidad de conocimientos que suponen los escritos médicos y quirúrgicos de Hipócrates, los resultados deducidos por este gran médico, despues de una série tan larga de observaciones sobre fenómenos en sí y ademas raros, no dejan duda alguna, que sus obras son el resultado de muchos esfuerzos reunidos en muchos siglos, y de muchos hombres.

El mismo Hipócrates nos revela esta verdad, diciendo: «la medicina ya existe desde muy antiguo: ella no solo ha descubierto principios fijos, sino tambien un camino seguro por el cual se ha llegado despues de muchos siglos á una infinidad de verdades preciosas. Aquel que con talento dirija estas observaciones, partiendo de estas verdades comunes, las aumentará; mas por el contrario, el que siga otro camino y presuma haber encontrado estos dogmas fundamentales, se engaña á sí mismo y engaña á los demas (1).

Bibliografía de Hipócrates (2).

Iniciado Hipócrates desde su niñez en los secretos del arte; cultivando su ingenio y dirigido por los maestros mas célebres de su tiempo; adornado y enriquecido con un caudal inmenso de conocimientos en la elocuencia, en filosofía y medicina; dotado por la naturaleza de un genio observador al par que penetrante, y de una organizacion la mas perfecta; reuniendo en sí estas circunstancias individuales y aun de la familia, emprendió la carrera de la medicina.

Hemos visto á los discípulos de las dos grandes escuelas, la de Crotona y la Itálica, disputarse y partirse el imperio de la medicina: hemos visto luchar á estos con los sacerdotes, y en medio de esta confusion descuella Hipócrates. Descendiente todavía de la familia de estos últimos, le vemos sin embargo conocer la razon y colocarse en el verdadero sitio. Al paso que conoce las imposturas de los de su familia, conoce tambien los delirios de los filósofos, y que la medicina habia salido de unas manos para dar en otras tan malas. Poseido de un espíritu verdaderamente filosófico, marca con precision la línea que debia separar la filosofía de la medicina; pero al mismo tiempo muestra los lazos que debian unirlas. En unas partes dice, *que el médico filósofo es igual á Dios*; en otras, *que un médico filósofo despues de engañar á muchos concluye por engañarse á sí mismo*. Esta aparente contradiccion libró à la ciencia de los falsos sistemas de los filósofos; creó métodos mas seguros y ciertos; entresacó de las preciosas tradiciones de sus abuelos, materiales para labrar su propia gloria y la felicidad de sus semejantes; coordinó las verdades ya recogidas;

---

(1) Lib. de veteri medicina.

(2) Las muchas y frecuentes ediciones que se están haciendo en todos los paises cultos de las obras de Hipócrates, revelan que en este siglo de ilustracion hay una tendencia á propagar la doctrina hipocrática. En el siglo XVI fue debida la restauracion de las letras en Europa, á la introduccion de las obras de los griegos, por los que arrojados de Constantinopla se establecieron en Italia. La medicina del espresado siglo fue la hipocrática. En el dia, que la abundancia de sistemas nos han puesto en el caso de no entendernos ya, por habernos separado mucho del camino, que señaló el médico de Coo, era preciso volver á tomarle donde le dejamos. Esto es lo que intenta hacerse, y es muy probable que aun antes de concluirso el siglo XIX, suceda lo que en el XVI. Partiendo de estas ideas, y repitiendo lo que han dicho Galeno, Boerhave, Sidenam, Baglivio, Zacuto, Próspero Alpino, Vallés, Mercado, Lemús, Piquer y otros muchos, que la medicina hipocrática es la que da al médico honra y provecho, voy á presentar este artículo con toda la estension que permita esta obra: en él encontrarán mis lectores todo lo principal de cuanto han hablado de Hipócrates todos los historiadores.

descubrió otras nuevas, y haciendo girar á unas y á otras sobre la esperiencia y la razon, constituyó la *medicina filosófica*.

No contento con esto hizo reflejar las luces de la medicina á la filosofía moral y á la física: varias de sus obras son un testimonio de esta verdad. Los libros de las epidemias, el de los aforismos, el de aires, aguas y lugares, son del número de aquellas. En todos preside el genio de la filosofía: los primeros son unos magníficos cuadros de las enfermedades graves: ellos enseñan el verdadero punto de vista á que debe el médico dirigir su atencion: en ellos enseña á describir exacta y lacónicamente las enfermedades, á no decir mas ni menos que lo necesario, á no quitar síntomas característicos, ni á sobrecargar las descripciones con los que no les pertenecen.

Sus aforismos se han tenido y se tienen por modelos inimitables: en ellos se ve la marcha que debe seguir el entendimiento humano, reuniendo hechos y observaciones particulares para trasformarlos en principios generales. Este método fue como la luz que disipa las tinieblas de la noche y da á los objetos la verdadera forma y color natural: fue como la antorcha que encendida en un rincon de la Grecia y conservando su esplendor al traves de los tiempos y de los siglos, iluminó á los Lock y á los Condillac.

Hipócrates hizo conocer el encadenamiento y dependencia que tenian los hechos bien observados con las consecuencias, que de ellos se deducian legítimamente. Asi lejos de separar la medicina de la filosofía, demostró las ventajas que mútuamente se debian prestar. De esto resultó que los médicos de todas sectas, los legisladores, los moralistas, los políticos, los literatos, en una palabra, los hombres de todas ciencias encontraron y encuentran todavia modelos que imitar.

Los dogmáticos, los empíricos, los metódicos, los neumáticos, los eclécticos, los mecánicos, los humoristas, los solidistas, los brounianos y los brusistas colocan á Hipócrates á la cabeza de sus sectas: todos ellos han interpuesto su autoridad y escritos muchas veces mal entendidos y peor aplicados, como de fianza para alucinar con sus sis temas.

No hay entre todos estos uno que no alegue testo de Hipócrates en confirmacion de sus asertos.

Los filósofos que se han dedicado á analizar y esplicar las funciones del entendimiento, han admirado la seguridad del método hipocrático cuya magia consiste en medir el alcance de sus fuerzas con toda la estension de los medios.

Los políticos y legisladores tomaron tambien de sus obras los elementos para formar sus sistemas respectivos: Licurgo y Platon fueron de este número. Los literatos encuentran igualmente el modelo de un género particular de estilo que reune la elocuencia con la magestad, la sencillez con la exactitud, los raptos de una brillante y fecunda imaginacion con la severidad de un juicio firme; en fin la claridad con la precision mas rigurosa.

Los moralistas admiran del mismo modo la grandeza del alma, la sumision y el respeto que á los dioses tributaba. Su libro de *morbo sacro* es una pieza maestra de religion, comparable á la mejor que escribió S. Agustin. (Véase mas adelante un trozo de ella.)

Los oradores elogian estremadamente el discurso que dirigió al senado de Atenas, y es en concepto de muchísimos tan elocuente y lleno de fuego, como el mas célebre de Ciceron. ¿Qué estraño debe ser que aun en el dia las obras de Hipócrates sean imitadas por los médicos, consultadas por los filósofos, en una palabra, consideradas como los monumentos mas preciosos y como el emblema de todas las ciencias?

Las obras de Hipócrates son el monumento mas antiguo de la medicina: ellas fueron en la antigüedad y

son en nuestros tiempos la guia práctica de los médicos; pero sufrieron como todo lo de los antiguos infinitas alteraciones. Cuando salieron de las manos de Hipócrates no eran segun dice Galeno, sino fragmentos ó sentencias redactadas en sus tablas, no para darles publicidad, sino para servirse de ellas, como unos apuntes ó recuerdos.

Todos los historiadores convienen que á escepcion de unos cuantos libros, que son producciones perfectamente acabadas y dignas de imitacion, las demas no pueden considerarse sino como apuntes de un gran maestro. Despues de la muerte de Hipócrates, tanto sus hijos como su yerno Polibio, se encargaron de darles la última mano; pero el genio sublime que habia dado las primeras pinceladas ya no existia, y se llenaron los vacios de un modo que desdecia.

Tésalo y Polibio trataron de terminar lo que estaba incompleto; pero obcecados ya con los sistemas que ellos mismos habian formado, no pudieron de modo alguno llenar el croquis, que un enemigo de ellos habia trazado. De aqui emanó la mezcla de ideas legítimas con las falsas, la confusion y las contradicciones mas chocantes.

Otra de las causas que influyeron poderosamente en la adulteracion de las obras de Hipócrates, fue su misma celebridad; porque empeñados los Ptolomeos, reyes de Egipto y de Alejandría, en que cuál de los dos habia de formar una biblioteca mas numerosa y rica, compraban á precio de oro no solo obras completas, sino fragmentos de ellas con tal que fuesen raros y de autores conocidos. Los escritores estimulados por una codicia desmesurada y seguros de una gran recompensa, se animaron á traducir, comentar y aun á componer obras, que vendieron con el nombre de Hipócrates. El abuso llegó al estremo, y cuando se conoció y quiso poner remedio fue tarde; nombraron sugetos críticos é inteligentes que separasen las verdaderas obras de las apócrifas, pero ya no pudieron verificarlo satisfactoriamente.

En tiempo del emperador Adriano fueron encargados Artemidoro y Dioscórides de revisar las obras de Hipócrates, y á pesar de su inteligencia, se les acusa de haberlas corrompido en muchos lugares y de haberse atrevido á traspasar los límites de su mision.

Es evidente pues que los escritos de Hipócrates estan muy adulterados: basta leer los primeros libros de las epidemias, el de los aforismos, y el de aguas, aires y lugares, para convencerse de esta verdad. En ellos parece que habla un hombre sobrenatural; por el contrario si se leen los de las mugeres, el de los principios ó carnes y otros muchos, se nota al instante que habla un filósofo sistemático.

Pero ¿cuáles son las obras genuinas de Hipócrates?

Es á la verdad sumamente dificil dar una contestacion satisfactoria. Los comentadores mas célebres que ha tenido estan en contradiccion entre sí. Unos admiten como genuinos los que otros tienen por apócrifos: cada uno señala los suyos; pero es de notar, que aquellos mismos autores que mas se esfuerzan en distinguir los libros genuinos de los apócrifos, cuando les tiene cuenta y les interesa para autorizar algun escrito suyo, citan como de Hipócrates los mismos libros que antes no tuvieron por suyos. En pocos ó en ningun autor tal vez se verá citado Tésalo, Polibio ni otros á quienes se atribuyen muchos de los libros de Hipócrates. Es de notar tambien que muchos libros que algunos historiadores apenas los nombran por considerarlos espúreos, han sido comentados por otros médicos de la mayor celebridad. Millares de egemplos tenemos á la vista: el gran Dureto comentó las prenociones coacas; Vallés, no solo todos los libros de las epidemias, sino otros muchos: D. Andrés Piquer, el de los pronósticos &c., &c. (Véase Comentadores de Hipócrates.)

Si esto es cierto, ¿podré yo acaso prometerme satisfacer á mis lectores? Estoy muy lejos de ello; pero les ofreceré la lista de todas las obras hipocráticas que traen los principales comentadores tanto estrangeros como nacionales; procuraré tambien darles alguna idea, para que dando á mis razones todo el valor que tengan, puedan determinar su juicio á los que les parezca.

Opinion de los principales historiadores, acerca de la legitimidad de los escritos de Hipócrates.

SEGUN HEROTIANO.

1.° Los que tratan de los signos.
*Prænotiones.*
*Prædictionum, I et II.*
*De humoribus.*
2.° Los que tratan de las causas.
*De flatibus.*
*De natura hominis.*
*De morbo sacro.*
*De natura pueri.*
*De locis in homine.*
3.° Los que tratan de la curacion.
*De fracturis.*
*De articulis.*
*De ulceribus.*
*De vulneribus.*
*De oficina medici.*
*Vectiarius.*
*De hemorroidibus et fistulis.*
4.° Los tratados sobre la dieta.
*De morbis, I et II.*
*De ptisana.*
*De locis in homine.*
*Muliebrium, I et II.*
*De alimento.*
*De sterilibus.*
*De aquis.*
5.° Los tratados mixtos.
*Aphorismi.*
*Popularium morborum.*
6.° Los libros que mas relacion tienen con el médico que con la medicina.
*Jusjurandum.*

SEGUN GALENO.

*De judicationibus.*
*De diebus judicatoriis.*
*Aphorismorum.*
*De fracturis.*
*De articulis.*
*Prænotiones.*
*De victu acutorum.*
*De ulceribus.*
*De vulneribus capitis.*
*Morborum popularium, I, II, III et IV.*
*De humoribus.*
*De alimento.*
*De jatricio vel domo publica medici.*
*De prædictione.*
*Coacæ prænotiones.*
*De natura hominis.*
*De locis, aere et aquis.*

SEGUN GERONIMO MERCURIAL.

En el primer lugar coloca los libros genuinos y verdaderos.

En el segundo, aquellos que, si bien no son del todo de Hipócrates, lo son en parte, por los materiales que dejó para ellos, y fueron coordinados por sus hijos Tésalo y Dracon, ó su yerno Polibio.

En el tercer, aquellos en cuya formacion no tuvo parte alguna; pero que fueron redactados por sus discípulos, con arreglo á los principios de Hipócrates.

En el cuarto, los que de ningnna manera le pertenecen, y desdicen ademas de la gravedad de Hipócrates, y son evidentemente falsos.

Clase 1.ª

*De natura humana.*
*De aeribus, aquis et locis.*
*Aphorismi.*
*Prognostica.*
*De morbis popularibus.*
*De morbis acutis*
*De vulneribus capitis.*

*De fracturis.*
*De officina medici.*
*Moclicus.*
*De alimento.*
*De humoribus.*
*De ulceribus.*

Clase 2.ª

*De locis in homine.*
*De flatibus.*
*De septimestri partu.*
*De ossibus.*

Clase 3.ª

*De carnibus seu principiis.*
*De genitura.*
*De natura pueri.*
*De affectionibus internis.*
*De morbis.*
*De natura muliebri.*
*De morbis mulierum*
*De sterilibus.*
*De gestatione et superferatione.*
*De virginum morbis.*
*De sacro morbo.*
*De hemorroidibus.*
*De fistulis.*
*De salubri diæta.*
*De diæta libri tres.*
*De usu liquidorum.*
*De judicationibus.*
*Prædictionum libri tres.*

Clase 4.ª

*Jusjurandum*
*Præceptiones.*
*De lege.*
*De arte.*
*De veteri medicina.*
*De medico*
*De decenti ornatu.*
*De exectione fœtus.*
*De resectione corporum.*
*De corde.*
*De glandulis.*
*De dentitione.*
*De vissu.*
*Epistolæ.*
*De medicamentis purgantibus.*
*De hominis structura.*

Segun Haller.

*De aeribus, aquis et locis.*
*De natura hominis.*
*De locis in homine.*
*De humoribus.*
*De alimento.*
*De morbis popularibus, I.*
*De isdem, III.*
*Pronostica.*
*Prædictionum, II.*
*De victus ratione in acutis, IV.*
*De fracturis.*
*De articulis.*
*Moclicus.*
*De capitis vulneribus.*
*De officina chirurgi.*
*Aphorismorum, sect. VII.*

Segun Gruner.

*Jusjurandum.*
*Aphorismi.*
*De aere, aquis et locis.*
*Prænotiones.*
*Prædictionum, II.*
*De officina medici.*
*Popularium morborum, I et III.*
*De victu acutorum.*
*De vulneribus capitis.*
*De fracturis.*

Segun Grimmaud.

*De morbis popularibus primus.*
*De morbis popularibus tertius.*
*Prænotionum liber.*
*Proreheticorum liber.*
*Aphorismi.*
*Liber de diæta in morbis acutis.*
*Liber de aquis, aeribus et locis.*

Segun nuestro Luis de Lemus.

*Epidemiarum, I et II.*
*Aphorismorum.*
*Pronosticorum.*
*De natura humana.*

*De aere, aquis et locis.*
*De regimine in acutis.*
*De juramento.*
*De alimento.*
*De humoribus.*
*De vulneribus capitis.*
*De fracturis.*
*De articulis.*
*De natura pueri.*
*De lege.*
*De septimestri partu.*
*De octimestri partu.*
*De superfetatione.*

LIBROS QUE EN PARTE HIZO HIPOCRATES PARA UN RECUERDO SUYO, Y DESPUES DE SU MUERTE FUERON CONCLUIDOS POR SUS HIJOS Ó YERNO.

*Epidemiarum, II, IV et VI.*
*De officina mèdici.*

LIBROS DE SU YERNO POLIBIO.

*De natura humana, II.*
*De ossium natura.*
*De salubri diæta.*

DE SU HIJO DRACON.

*Epidemiarum, V.*
*De morbo sacro.*

DE TESALO.

*De morbis.*
*De genitura.*
*De purgantibus medicamentis.*

LIBROS DE INCIERTO AUTOR.

*De locis in homine.*
*De glandulis.*
*De afectionibus.*
*De internis afectionibus.*
*De carnibus seu principis.*
*De flatibus.*

SEGUN NUESTRO FRANCISCO PUENTE.

*Aphorismorum (sceptis aliquibus sententiis.)*
*Pronosticorum.*
*Epidemiorum, I et III.*
*De aere, aquis et locis.*
*Jusjurandum.*
*De lege.*
*De locis in homine (sceptis aliquibus sententiis.)*
*De flatibus.*
*Epistolæ in fine tradite.*

DE POLIBIO.

*De natura humana.*
*De ossium natura.*
*De salubri diæta.*
*De insania.*
*De morbo sacro.*
*De genitura.*
*De natura pueri.*

DE HIPOCRATES (EL NIETO).

*Epidemiarum, V.*

DE TESALO, HIJO DE HIPÓCRATES.

*De victus ratione in acutis.*
*Epidemiarum, II, IV, VI et VII.*
*De medicamentis purgantibus.*

DE DRACON, HIJO DE HIPÓCRATES.

*Prædictionum.*

LIBROS DUDOSOS.

*De septimestri partu.*
*De superfetatione.*
*De alimento.*
*De glandulis.*
*De afectionibus.*
*De internis afectionibus.*
*De carnibus.*

LIBROS NO LEGÍTIMOS EVIDENTEMENTE.

*De medico.*
*De decenti ornatu.*
*De præceptione.*
*De corporum resectione.*
*De exectione fœtus.*

*De dentitione.*
*De corde.*
*De imsomnis.*
*De humidorum usu.*
*De virginum morbis.*
*De morbis mulierum.*
*De sterilibus.*
*De judicationibus.*
*De diebus judicatoris.*
*De fistulis.*
*De hemorroidibus.*
*De vissu.*
*De humoribus.*

SEGUN PIQUER.

D. Andrés Piquer establece algunas réglas para formar el juicio crítico de las obras de Hipócrates, á saber:

1.ª Los libros en que la mayor y mejor parte de los autores convienen que son legítimos, y que por otra parte tienen los caracteres necesarios que para esto deben acompañarlos, se han de tener por tales.

El libro de los aforismos.
De los pronósticos.
De las epidemias, 1.º y 3.º
*De aere, aquis et locis.*
*De humoribus.*

2.ª Los escritos que van en nombre de Hipócrates y desdicen de su carácter en el estilo, en el método y solidéz, y por otra parte son tenidos por apócrifos de la mayor y mejor parte de los autores antiguos y modernos, han de tenerse por espúreos. Tales son:

*El jusjurandum.*
*De præceptiones.*
*De lege.*
*De veteri medicina.*
*De medico.*
*De decenti ornatu.*
*De exectione fœtus.*
*De resectione corporum.*
*De corde.*
*De glandulis.*
*De dentitione.*
*De vissu.*
*De medicamentis purgantibus.*
*De hominis structura.*
*De virginum morbis.*
*Todas las cartas y contestaciones entre Artagerges, el Senado é Hipócrates.*

3.ª Los escritos que van en nombre de Hipócrates y en parte se acomodan con su carácter, y por lo comun desdicen de la propiedad y grandeza hipocrática, y tienen muchos autores que los dan por legítimos y otros que no los tienen por tales, deben tenerse por dudosos. Tales son:

El 2.º, 4.º, 5.º, 6.º y 7.º de las epidemias.
*De natura humana.*
*De victus ratione in acutis.*
*De vulneribus capitis.*
*De fracturis*
*De articulis.*
*De officina medici.*
*De moclico.*
*De alimento.*
*De ulceribus.*
*De locis in homine.*
*De flatibus.*
*De septimestri partu.*
*De octimestri partu.*
*De ossibus.*
*De carnibus.*
*De genitura.*
*De natura pueri.*
*De affectionibus.*
*De affectionibus internis.*
*De morbis.*
*De natura muliebri.*
*De morbis mulierum.*
*De sterilibus.*
*De superfetatione.*
*De morbo sacro.*
*De hemorroidibus.*
*De fistulis.*
*De salubri diæta.*
*De diæta, lib. III.*
*De liquidorum usu.*
*De judicationibus.*
*De diebus judicatoris.*
*Prædictionum, libri III.*

*Coacæ prænotiones.*
*De insomnis* (1).

### Juicio crítico de las obras de Hipócrates.

Aforismos. Todos los historiadores estan de acuerdo en sostener, que aun cuando todas las obras que corren con el título de hipocráticas fueran apócrifas, los aforismos serian genuinos y legítimos. No sucede lo mismo respecto á la division que los autores han hecho en secciones y libros, porque ésta es evidentemente obra de un escritor mas moderno: Sorano no admite mas que tres secciones, Rufo cuatro, Galeno siete: este médico observó ya que en los aforismos habia muchos pasages interpolados, que no les pertenecian. Asi es que él reputa por apócrifos todos los del lib. 8.° y el 56 y 68 de la 7.ª seccion.

Estas sentencias son el monumento mas grandioso de la gloria de Hipócrates: si no hubiera escrito, ni hecho mas por la medicina que el consignar sus observaciones prácticas en este libro, Hipócrates seria aun asi el médico mas grande del mundo. Las verdades que en ellos nos dictó, no han sido bastantes veintitres siglos para destruirlas: el que mas ha hecho, no ha pasado de haberlas comprobado: miles de obras pomposas y voluminosas no han dicho tanto como cuatro líneas de aforismos.

Consulten este libro los detractores de los médicos, y confiesen despues si la medicina es un arte solo de congeturas. Todo lo que en siglos posteriores se ha escrito de positivo sobre el diagnóstico y pronóstico de las enfermedades, puede referirse sin violencia á las verdades eternas que estableció Hipócrates. Si se leen atentamente los aforismos y se reflexiona filosóficamente sobre ellos, se conocerá que son fragmentos de una obra sobre el hombre considerado en todas sus relaciones y circunstancias relativamente al régimen que debe seguir y á las indicaciones que presentan sus enfermedades.

Los aforismos del padre de la medicina debian ser el libro que los discípulos de medicina habian de saber de memoria, y el que habian de consultar dia y noche, seguros como decia Próspero Marciano, y han repetido otros muchos médicos: *que mas utilidad se saca de la lectura de los aforismos en un dia, que de las obras de otros autores en un año.*

### Libro de aires, aguas y lugares.

Todos los historiadores, menos Haller, que duda de su legitimidad, lo reputan como verdadero y genuino. Haller se fundó en que la mitad de este libro se halla copiado en el de las heridas de cabeza: pero esto prueba la ignorancia de los copistas. Mr. Coray dice: «en esta célebre obra, escrita veintidos siglos há en un rincon de la Grecia por un médico desprovisto de las ciencias ausiliares de nuestra época, y guiado únicamente por las luces de la naturaleza, trató de resolver el problema mas grande que pudo inventar el espíritu médico, á saber:

*Por qué los hombres, aunque dotados de una misma estructura, diferian tanto entre sí por variaciones graduadas y sucesivas.* Para resolver una cuestion de tanta importancia era preciso que Hipócrates á su genio filosófico y pensador reuniese unos vastos conocimientos físicos, morales, médicos y políticos: era preciso que á estos agregára tambien la paciencia de hacer observaciones multiplicadas y dirigidas con una sagacidad estraordinaria, para llegar á penetrar y distinguir lo que es obra de la naturaleza y lo que es efecto de causas morales: todo esto hizo y desempeñó Hipócrates."

(1) A pesar de que Piquer los encabeza bajo el nombre *Dudosos* en la página 21, dice que para él son apócrifos.

Próspero Marciano al hablar de esta obra dice: que es un modelo de estudio al médico, al historiador, al cosmógrafo y al político; pues que su autor supo reunir todos los encantos del estilo á la gravedad é importancia del obgeto.

El libro de *aires, aguas y lugares*, es un tratado de etiología patológica general, en el cual Hipócrates se propuso demostrar las diferencias características á los hombres segun la temperatura, la posicion de los lugares que habitan, la cualidad de las aguas de que hacen uso, en fin es una patología geográfica, abstracta, y la única que puede ser útil á la enseñanza en la resolucion del problema de las enfermedades *endémicas y epidémicas*.

*Pronósticos*. Todos los autores convienen en la legitimidad de este libro; pero tambien que el órden y distribucion que en la actualidad tienen, han sido de otra mano estrangera.

El arte de pronosticar deberia formar precisamente el concepto mas glorioso en un pueblo acostumbrado á ver en las entrañas de las víctimas, hasta el destino de los pueblos y de las naciones. Solo por esta razon llegó Hipócrates á merecer el título de *divino*; pero es preciso confesar, que los comentadores de este grande hombre, han llegado mas allá de lo que se merecian los elogios de Hipócrates, creyéndole infalible en el pronosticar sobre la vida y la muerte de los enfermos. En este libro trata de las crisis y dias críticos; y en él sienta dos proposiciones ciertas, aunque contrarias, á saber: *las calenturas terminen bien ó mal, lo verifican en dias determinados*: y mas adelante añade: *es imposible calcular el número de los dias en los cuales se hacen las crisis*.

Estas dos proposiciones en algun tanto ciertas, han hecho mucho daño á la medicina, porque dándoles mas valor del que tienen, han sido la causa de la inaccion en que muchos médicos han perdido tiempo esperando los dias y las crisis, y entretanto dejaron pasar la ocasion de obrar. Hubiera sido mejor que este libro se hubiera perdido para no haber visto jamás la luz pública.

*Enfermedades populares*. Se cree comunmente que el 1.º y 3.º libros de las epidemias sean genuinos de Hipócrates por la simplicidad con que están escritos, y por el silencio que guarda respecto del tratamiento, lo que obligó á Galeno á reputarlos como la primera obra que salió de sus manos. Sin embargo su lenguage conviene perfectamente con el de Hipócrates: su modestia, la madurez de juicio y la exactitud de observaciones nos prueban que no pueden ser obra de un médico que empieza la carrera, á no ser que Hipócrates fuese grande desde el principio.

Galeno asegura, que el 2.º, 4.º y 6.º son redactados por los fragmentos que encontró Tésalo entre los manuscritos del padre: el 6.º es casi una repeticion del 2.º: el 5.º lo atribuye Galeno á Hipócrates IV, hijo de Dracon.

El ha tratado de las enfermedades populares: es el primer modelo descriptivo de ellas: precision y exactitud son el mérito de Hipócrates en una época en que la medicina, especialmente en la parte gráfica, estaba tan atrasada. Los libros de las epidemias merecen estudiarse para imitar los magníficos cuadros de las enfermedades, que en ellos nos dejó su autor. Ellos enseñan al médico á detenerse y referir los síntomas, que son propios y característicos de la dolencia, y á omitir los accidentales: ellos le enseñan á ser preciso, exacto y lacónico: ellos en fin enseñan, que el médico debe abandonar las teorías, cuando trata de describir las enfermedades.

No se crea que esto basta para describir con acierto la esencia de los males; es preciso reunir á estas reglas los conocimientos en otros ramos. No seamos tan apasionados y ciegos, que nos atengamos á los mismos medios con los que Hipócrates se labró una opinion inmor-

tal, y despreciemos los medios, que con mas seguridad pueden conducirnos á la misma gloria; porque esto seria tan ridiculo como el que un general prefiriese el tiro de ballesta, al del fusil y cañon; ó como un astrónomo, que despreciara el telescopio para observar el cielo, solo porque Ptolomeo no lo conoció.

*Del régimen en las enfermedades agudas*. Algunos dudan de la autenticidad de este libro; pero todos convienen que habiéndolo conocido y comentado Erasístrato, es uno de los libros mas antiguos.

En este libro es donde debe estudiarse bien el genio de Hipócrates: en él se presenta toda la fuerza y toda la confianza que tenian en la higiene y en los remedios, respecto de la curacion de las enfermedades. Este libro es todavia muy interesante, y aun puede consultarse actualmente con muchísimo fruto y ventajas. Debe asegurarse que la *higiene terapéutica* está muy atrasada, y que debia llamar la atencion de los prácticos. Entonces puede que llegára á desterrarse la polifarmacia.

*De las heridas de cabeza*. Pocos historiadores dudan de la autenticidad de este libro. Erotiano y Galeno se espresan del modo mas terminante en favor de este aserto. La concision del estilo, la precision de ideas, y el estado mismo de los conocimientos anatómicos, anuncian y comprueban ser genuino de Hipócrates.

*De las fracturas*. Este libro, cuyo final falta en las principales ediciones, hace parte del libro de las heridas: otros lo reputan de Hipócrates I, hijo de Gnodosico.

*De arte*. La autenticidad de este libro es muy dudosa. Mercurial y Gruner aseguran ser apócrifo. Suidas lo atribuye á Hipócrates I; y Sprengel por el contrario lo refiere á algun discípulo de la escuela de Alejandría. En este libro trata de los humores como causa de las enfermedades y del *neuma* ó del fluido aeriforme, que ocupa los vasos en el estado de enfermedad. Estas son ideas de Praxagoras y Ateneo, médicos muy posteriores á Hipócrates, por consiguiente no es genuino.

*De la medicina antigua*. Erotiano y Schulce lo creen auténtico, y Mercurial y Gruner apócrifo. Este libro abunda de sutilezas y de una vana erudicion: el estilo es afectado, y la crítica algo mordaz. Las enfermedades reconocen por causas las cuatro cualidades elementales de todas las cosas, sistema admitido por Almeon de Crotona y Empédocles.

*Libro de la ley*. Mercurial lo tiene por apócrifo, Erotiano por legítimo. En este libro se encuentran escelentes preceptos de Heráclito; y aun cuando se llegue á conceder, que no sea genuino de Hipócrates, es muy digno de ser consultado.

*Del médico*. El estilo pomposo y los consejos que en él se dan al médico sobre el modo de conducirse en su egercicio práctico, desdicen del carácter de sencillez y del respeto con que en la época de Hipócrates, se miraba á los médicos, lo cual indica que este libro se compuso despues de haber perdido la medicina algo de su prestigio.

*De los preceptos*. Puede decirse de este libro lo mismo que del anterior. En él se habla del honorario de los médicos, condicion que repugnó al carácter de Hipócrates, que curaba á los enfermos sin exigirles estipendio alguno. El autor de este libro no reconoce otra guia, que el juicio sobre la esperiencia, principio enteramente contrario al sistema de aquel.

*Libro de los principios ó de las carnes*. Muy pocos historiadores lo reputan como genuino. Aristóteles lo atribuye á Polibio, Coring y Haller á Demócrito, otros á Erasístrato. En él se habla de *arterias* que *encierran el neuma*; ideas de Ateneo y Erasístrato. En él se encuentran tambien trazas de fisiología; se habla de las funciones de la membrana del tímpano,

y de algunas otras del oido interno.

*Del sémen.* Las sutilezas de que abunda este escrito, y los esfuerzos que hace el autor para probar que todas las partes del cuerpo del hombre traen origen del sémen, y que este es la quinta esencia de los cuatro humores elementales, prueban evidentemente que no es legítimo.

*De la naturaleza del niño.* Puede decirse de este lo mismo que del anterior. Erotiano, Paladio y Macrobio lo reputan apócrifo: Galeno lo atribuye al yerno de Hipócrates.

*Del parto de siete y ocho meses.* Estos dos tratados no pueden ser de Hipócrates: en ellos se da demasiada importancia á los números, lo que prueba ser de algun discípulo de Pitágoras. Si bien es verdad que Hipócrates dió bastante valor á los dias críticos, no fue en razon de este sistema, sino resultado de haberle enseñado sus observaciones, que las enfermedades se correspondian á ciertos dias: nosotros mismos lo estamos notando y viendo, aun cuando no podamos creer ni admitir el sistema del filósofo de Samos.

*Libro del régimen.* Los tres libros de que constan merecen la misma censura que los anteriores. En ellos se leen todas las sutilezas mas absurdas que inventó el platonismo para esplicar la nutricion del cuerpo. En efecto, los alimentos que en ellos se prescriben, convienen á la época de la escuela de Alejandría y de ningun modo à la griega. Ademas, el régimen que en estos se aconseja, es contrario al que propone en el *libro del régimen de las enfermedades agudas*.

*De la naturaleza del hombre.* La mayor parte de los historiadores lo tienen por apócrifo: Galeno lo cree tal en algunos tratados, pero no en la totalidad. Sprengel cree que este libro fue principiado por Hipócrates, que parte se perdió ó no lo concluyó, y que algun autor posterior lo compuso. Este es el único modo de conciliar la opinion de los historiadores.

*De la anatomía.* Tambien se hallan divididos los autores acerca de la legitimidad de esta obra. Galeno solo dice que Hipócrates escribió algunos libros de anatomía, que no vió. Gruner, Guenz, Triller y Haller lo reputan por genuino.

En él se dice que toda afeccion de la cabeza nace del estómago. Si este escrito es verdaderamente de Hipócrates, éste sentó la primera base del sistema de Brousais, que hace la gastritis el fundamento de la patologia.

*Del corazon.* Este libro es apócrifo: en él se trata de la diferencia entre los nervios y tendones, que confundió Hipócrates: se habla tambien de la aorta, nombre que impuso Aristóteles à la arteria principal del cuerpo.

*De las venas.* En este libro se trata de la distincion de los vasos sanguíneos en arteriales y venosos; distincion introducida por la escuela de Alejandría: por consiguiente es apócrifo.

*De la edad.* Este tratado es igualmente apócrifo, como lo prueba la aplicacion que hace de la doctrina de Pitágoras de los números á la teoría de los fenómenos vitales.

*De los humores.* Erotiano, Palladio y Galeno dan una alta importancia á este libro, y sobre ella Foesio y Haller lo reputan como legítimo. Los aforismos son citados en él á cada paso; sin embargo nada hablan del humorismo, tal como es, sino de los gérmenes. Si Hipócrates hubiese inventado el sistema de los humores, es evidente que se hubiera referido á esta fisiología en aquellos libros, en los que fundó el sistema de curacion y de sus observaciones.

*De las partes del cuerpo humano.* Este libro es uno de los que cuentan mas antigüedad. El pudiera por esta circunstancia atribuirse á Hipócrates; pero la idea de las siete destilaciones de la cabeza, es demasiado absurda para que la atribuyamos al autor de los aforismos. Se cree sea de un discípulo de la escuela de Ecnido, rival de la de Coos.

*De los flatos.* Erotiano y Galeno no dudan en atribuirlo á Hipócrates. Todo él está lleno de razonamientos muy sutiles, pero elocuentes. Estas dos circunstancias obligaron á Haller á repudiarlo como verdaderamente hipocrático, y atribuirlo à Anaximenes, filósofo de la secta jónica.

*De las glándulas.* Todos los autores creen unánimemente ser apócrifo por las tantas y tan vanas teorías que contiene.

*De los dias decretorios.* Erotiano nada dice de este libro: Galeno lo adoptó como guia en su esposicion de los dias críticos. Tal vez el médico de Pérgamo le dió mas valor del que tenia; pues si bien es verdad, que en sus aforismos consagró algunas ideas á los dias en que se juzgaban algunas enfermedades; tambien es, que esto no fue mas que una regla escepcional, que desapareceria en el hecho de generalizarla.

*De las prenociones coacas.* Este libro contiene observaciones y hechos pertenecientes á la doctrina de Hipócrates, y bajo este sentido aun puede consultarse con mucha ventaja; pero la mayor parte de los historiadores creen que es compuesto por un autor, que promiscuó sus doctrinas con las tomadas de los mismos libros de Hipócrates.

*Del alimento.* Erotiano, Galeno, Aulo-Gelio, Palladio, han hablado de este libro como auténtico: Mercurial fue el primero que dudó de él con sobrada razon, porque se trata de las arterias y de las venas, distincion que se debe á los progresos de la anatomía en la escuela de Alejandría.

*Del uso de los humores.* Este libro no es otra cosa que una recopilacion dasaliñada de los aforismos y de otros libros, ya auténticos, ya apócrifos de Hipócrates.

*Del uso del eleboro.* El autor de este libro toma el nombre de Hipócrates, redactando en él sus obras auténticas: lo considera como un suplemento ó una esplicacion del modo como Hipócrates administraba el eleboro. Esto hubiera pasado, si el autor no hubiera descubierto el fraude, citando el libro de las enfermedades de las mugeres, cuya circunstancia lo hace evidentemente apócrifo.

*De los purgantes.* Apócrifo, segun opinion de la mayor parte de historiadores. En él se dice que cada purgante tiene la virtud de evacuar un cierto y determinado humor. Esta idea no se encuentra en ninguna de las obras tenidas como genuinas de Hipócrates.

*De las recaidas.* El autor trata de hacer ver que las recaidas dependen de causas naturales y materiales. Se cree que este libro sea escrito por Platon.

*De las enfermedades.* Erotiano, Celio Aureliano y Galeno lo tienen por legítimo: Haller y Gruner por hechura de un discípulo de la escuela de Ecnido. De cualquier modo que sea, es un libro de los mas antiguos que poseemos, y el primero que ha espuesto una patología científica. La etiología de las enfermedades está mas sistematizada, y consiste segun su autor en la bilis, pituita, trabajos corporales ó morales, en las heridas, en el esceso del calor, del frio, de la sequedad ó humedad. En él se encuentra ya la dicotomía médica emitida por Temison, y desarrollada despues por Hoffman, Brown y Brousais. El que quiera formarse una idea justa de la historia de la patología, debe empezar por estudiar estos cuatro libros: despues los aforismos y demas obras auténticas de Hipócrates.

*De las afecciones.* El estilo de este libro es semejante al de Hipócrates. Los principios que admite son puros, las hipótesis muy raras, y todo induciria á creer ser legítimo de Hipócrates, si Galeno no digera terminantemente que era de Polibio.

*De las afecciones internas.* Se cree comunmente que este libro pertenezca á la escuela de Ecnido, porque en él se trata de medicamentos muy

fuertes, cuales eran los que prescribian los ecnidianos. Pero tambien se leen en éste recriminaciones muy amargas contra ellos; y seria muy chocante que los mismos autores tomasen el nombre de Hipócrates para criticarse.

*De la epilepsia*. Erotiano, Celio Aureliano y Galeno, reconocen este tratado como genuino. Otros le creen apócrifo, atendiendo al lenguage tan pomposo y difuso con que está escrito. Por otra parte el autor no cree en la influencia de los espíritus sobre el cuerpo del hombre, y sí solo la de las causas naturales en la produccion de los fenómenos de la vida, ideas que se contradicen en diferentes libros.

*De la demencia*. Este tratado es un mal compendio de los libros apócrificos de Hipócrates; asi, pues, no puede reputarse por legítimo.

*De las hemorroides*. Este libro no puede ser legítimo, porque está en abierta contradiccion con los aforismos. Asi se ha creido, que si bien muy antiguo, es hecho por algun discípulo de la escuela de Ecnido.

*De la naturaleza de la muger*. La clase de purgantes que prescribe, prueban que este libro pertenece á la escuela de Ecnido.

*De las enfermedades de las mugeres*. Otro tanto puede decirse de este como del precedente.

*De la naturaleza del hombre*. En este libro esplica lo que generalmente entendian los médicos y filósofos por la palabra *naturaleza*. Dice que el hombre no se compone de un solo principio, sino de cuatro elementos y de cuatro humores: prueba tambien que esta composicion de elementos no es solo al hombre en general, sino á todos sus órganos y partes similares. Prueba que ni los médicos ni los filósofos comprendieron bien la fuerza de la naturaleza.

Este libro contiene máximas muy importantes y las bases en que Hipócrates fundó el tratamiento de las enfermedades. Galeno tomó de este libro la teoria de su *cuaternion*. Muchos historiadores lo reputan como genuino (Mercurial, Galeno y Haller). Sin embargo es preciso confesar, que este libro es una reunion de cosas y de principios heterógeneos, que ninguna relacion tienen entre sí. ¿Será esta la razon porque algunos autores lo reputan por apócrifo? Creo que este es uno de aquellos libros, cuyas principales bases sentó Hipócrates, y despues fueron comentadas y esplanadas por sus hijos y yerno Polibio, quienes las promiscuaron con las teorías qne inventaron.

*Del libro de las partes del hombre* (de locis in homine). En este libro trata de las partes del hombre en general; de los sentidos esteriores, de los nervios, de las venas, de las suturas y de las articulaciones. Trata tambien de las úlceras, las calenturas y otras muchísimas enfermedades.

La primera parte de este libro la dedica principalmente á la anatomía; la segunda à describir muchas enfermedades aisladamente, acerca de las cuales da consejos muy saludables à los médicos, sobre el modo de conducirse en su práctica, y el de sobreponerse à las grandes dificultades que consigo lleva el egercicio médico. A pesar de que algunos historiadores lo reputan como apócrifo por la variedad é inconexion de las materias que trata, es muy digno de consultarse, porque aquellos mismos que no lo consideran como hipocrático, confiesan que está escrito por un *hombre divino*.

*Libro de los humores*. Este libro lo tienen muchos por apócrifo, Galeno y Haller por legítimo. En parte parece un compendio de los aforismos, pues algunos de estos están repetidos á la letra. Habla de la teoría de los humores: describe, aunque muy ligeramente, los síntomas de las enfermedades: espone las leyes generales de la terapéutica, la teoría de los dias críticos, la fuerza de las edades, de las estaciones y de los vientos.

Este libro ha servido de fundamento á algunos para decir, que los aforismos no fueron escritos por Hipócrates y que eran sentencias estractadas de otros libros y recogidas por manos muy inteligentes. En efecto se presenta la duda, si los aforismos que se encuentran en este libro han sido copiados del que lleva su nombre ó al contrario. Es muy dificil resolver el problema, porque seria necesario saber cuál de ellos fue el primero que se escribió.

*Libro de la oficina del cirujano.* Este libro es sin disputa el mas confuso que ha escrito Hipócrates, si es suyo como piensa Galeno. En este libro da reglas muy científicas relativas á la cirugía; sobre el modo de colocarse el operador y el enfermo; sobre hacer la cura, y los útiles que son necesarios para hacerla bien. Trata igualmente de los vendages.

Este libro, aun cuando no sea verdaderamente hipocrático, es del mayor interes, y los preceptos que da, especialmente sobre el modo de hacer las curas, aun se conservan y respetan en el dia.

*Libro de la naturaleza de los huesos.* Este libro trata de los huesos tan superficialmente, que apenas contiene unos cuantos renglones el capítulo que dedica á ellos. En los restantes habla de la distribucion de las venas y nervios. Con mucha razon han reputado este libro como apócrifo, pues muchas partes de las que habla, fueron descubiertas y denominadas por Aristóteles.

*Libro de genitura ó de la generacion.* La mayor parte de historiadores lo reputan como apócrifo: trata en este libro de la mezcla de los sémenes del padre y de la madre: cree que dicho licor caia de la cabeza por el conducto vertebral, desde donde se dirigia al aparato sexual. Dice que la semejanza del padre y de la madre emanaba de la mayor cantidad de sémen que daba uno ú otro: habla de las poluciones y de las enfermedades que producen, y del placer en el acto venéreo. Creo que las ideas que en este libro se vierten, desdicen de la moralidad de Hipócrates.

*Libro de los ensueños.* Creen muchos historiadores que no es de Hipócrates. Este libro trata de las causas físicas de los ensueños y los considera como signos de buen ó mal pronóstico. Hace ver el modo y la parte que el alma toma en ellos; es muy digno de consultarse, aun cuando no sea de los reconocidos como hipocráticos.

*Libro del arte.* Trata en este libro contra los detractores de la medicina: prueba que esta es una ciencia de las mas difíciles de aprender, y mas necesaria á los hombres. Aun cuando todos los historiadores convienen en que no es de Hipócrates, sin embargo merece estudiarse, porque presenta con toda su fuerza los argumentos de que se valen los sofistas para hablar mal de los médicos, y contesta á ellos con la mayor conviccion.

*Libro de la significacion de la vida y de la muerte.* Se reduce à probar que la astrologia es necesaria al médico. Este libro con razon es tenido por todos como apócrifo, porque si bien es verdad que el médico griego dió mucha importancia á la influencia de los astros, estuvo muy lejos de creer que la luna y demas cuerpos celestes influyeran inmediatamente en los sugetos, como trata de probar en este libro.

*Del uso de los liquidos.* Trata del uso de las aguas calientes y frias, del vino, vinagre, y del modo con que obran.

Es una repeticion en parte del tratado de aguas, aires y lugares.

*De la esterilidad.* J. A. Fabricio cree que este libro no es mas que un apéndice de los anteriores, y pertenecen á la misma escuela ecnidiana.

*De la superfetacion.* Libro mas antiguo que los anteriores, pues en su esposicion se observa una ignorancia absoluta en anatomía.

*De la estraccion del fetus.* Todos los historiadores opinan que es apócrifo; pero interesa su lectura, al menos para tomar una idea del estado de la obstetricia en aquellos tiempos. Solo puede considerarse como un monumento histórico.

*De las úlceras.* Erotiano y Galeno lo creen digno de Hipócrates; pero Gruner lo reputa por apócrifo, en razon de los medicamentos tan irritantes que prescribe, como los de la escuela de Ecnido.

*De las fistulas.* Erotiano lo reputa por hipocrático; pero Gruner lo desecha como tal, por las sutilezas, las hipótesis y las aplicaciones que hace de la doctrina humoral, cuyo sistema data desde Praxágoras.

*De las articulaciones.* Erotiano, Galeno y Palladio reputan este libro por hipocrático; pero otros historiadores lo tienen por apócrifo, atendidos los vastos conocimientos que indica tener en anatomía, especialmente en angiologia, á la historia de las Amazonas que refiere, y á las citas que hace del libro de las glándulas.

*De la veterinaria.* Este fragmento es absolutamente apócrifo.

*Las cartas.* Se reputan por apócrifas, y cuando mas, hechas por Hipócrates IV, médico en Roxana, en la época en que ya Demetrio ocupaba el trono de la Macedonia.

| LIBROS DE HIPOCRATES. | Comentadores. | Ediciones. |
|---|---|---|
| *El de juramento.* . . . . | 19 | 30 |
| *El de la ley.* . . . . . . | 11 | 17 |
| *El del arte.* . . . . . . | 6 | 7 |
| *De medicina antigua.* . . | 8 | 15 |
| *El de médico.* . . . . . . | 8 | 15 |
| *El de id.* . . . . . . . . | 4 | 6 |
| *De decenti habitu.* . . . | 2 | 5 |
| *El de preceptores.* . . . | 2 | 3 |
| *El de natura humana.* . . | 22 | 34 |
| *El de locis in homine.* . . | 6 | 7 |
| *El de carnibus seu principiis.* . . . . . . . . | 4 | 7 |
| *El de anatome sive resectione corporum.* . . . . | 5 | 6 |
| *El de alimento.* . . . . . | 11 | 13 |
| *El de genitura.* . . . . . | 7 | 10 |
| *El de natura pueri.* . . . | 2 | 3 |
| *El de aere, aquis et locis.* | 15 | 19 |
| *El de septimestri partu.* . | 2 | 3 |
| *De salubri victus ratione.* | 10 | 11 |
| *El de pronosticis.* . . . . | 19 | 30 |
| *Proretuorum.* . . . . . . . | 4 | 6 |
| *Coacæ prænotiores.* . . . | 10 | 15 |
| *De insomnis liber.* . . . . | 7 | 11 |
| *De flatibus.* . . . . . . . | 4 | 6 |
| *De tumoribus.* . . . . . . | 6 | 8 |
| *De victus ratione in morbis acutis.* . . . . . . . | 25 | 30 |
| *De morbis mulierum.* . . | 4 | 5 |
| *De morbis virginum.* . . . | 4 | 5 |
| *De morbo sacro.* . . . . . | 2 | 2 |
| *De purgantibus.* . . . . . | 6 | 7 |
| | 235 | 330 |

Presentada ya la nota de los comentadores que ha tenido Hipócrates, y las ediciones que de sus comentarios se han hecho, me ha parecido oportuno presentar tambien la de los comentadores españoles, aunque solamente en globo. El hacerlo asi reportará la ventaja á mis lectores el tenerlos formando un cuerpo, lo que no podia suceder, si hubiese de tratar de ellos en los diferentes siglos en que escribieron. Asi, pues, sin que deje de hacerlo en sus biografías respectivas, en las cuales me estenderé todo lo necesario, me contento por ahora con la reseña siguiente:

*Médicos españoles que han traducido ó comentado algunos libros de Hipócrates ó parte de ellos.*

## ÁRABES.

### SIGLO XII.

Moshe Adalla.—*Aforismos de Hipócrates.*

Costa-Ben-Luca-Isa-Ben-Zeia.=Id.

Honaino.=Los libros *de aforismos*; *el del juramento; el de las enfermedades populares*; *el de cirugia; el de humores*; *el de aires, aguas y lugares*; *el de la naturaleza del niño; el del fetu, y el de las puérperas.*

## SIGLO XIII.

F. Bernardino de Lloredo.=*Dos traducciones de los aforismos.*

## SIGLO XIV.

Arnaldo de Villanova.=*Dos aforismos.*

## SIGLO XVI.

Gabriel de Zaragoza.—*Aforismos.*

Antonio Luis.=*Anotaciones á los aforismos.*

Enrique Cuellar. = *Pronósticos, tres ediciones.*

Benito Bustamante de la Paz.= *Aforismos.*

Pedro Santiago Estébe.=*Libro segundo de las epidemias.*

Cristóbal de Vega.=*Aforismos y pronósticos, siete ediciones.*

Francisco Valles.=*Aforismo y libro de alimento*; *pronotiones; de alimento en las agudas, dos ediciones*; *comentarios á las epidemias, tres id.*

Juan Fragoso.=*Aforismos de cirugia.*

Fernando Mena.=*Del parto sietemesino.*

Juan Bravo.=*Pronósticos, dos ediciones.*

Gerónimo Gimenez. = *De natura humana.*

Tomás Rodriguez Beiga.=*De victus ratione, dos ediciones.*

Rodrigo de Fonseca.=*Comentario al libro de lege; pronósticos; los aforismos, cuatro ediciones,*

Luis de Lemus.=*Juicio de las obras de Hipócrates, dos ediciones.*

Lázaro de Soto.=*De locis in homine*; *de los medicamentos purgantes*; *del uso del eleboro; de la dieta*; *de aires, aguas y lugares.*

Alfonso Lopez de Valladolid.=*Pronósticos.*

Santiago Segarra.=*De la naturaleza del hombre y del temperamento.*

Alonso Lopez Pinciano.=*Pronósticos.*

Juan Bravo de Pudraite.=*Pronósticos.*

## SIGLO XVII.

Antonio Zamora.=*Libro de aires, aguas y lugares.*

Antonio Ponce de Santa Cruz.=*La filosofía de Hipócrates y el libro de morbo sacro.*

Estéban Rodrigo de Castro.=*Libro de alimento.*

Francisco Sanchez de Oropesa.= *Censura á las obras de Hipócrates.*

Pedro Miguel de Heredia.=*Enfermedades populares, dos ediciones.*

Gerónimo Pardo.=*Algunos aforismos, dos ediciones.*

Tomás Longás.=*Aforismos.*

Ginés Pastor Gallego. = *Pronósticos.*

Cárlos Amat.=*Coordinó los aforismos.*

Juan Castellano Ferrer.=*Enfermedades comunes.*

Cristóbal Monte-Mayor.=*Heridas de cabeza.*

## SIGLO XVIII.

José Marco y Santa Romana.=*Aforismos.*

Andrés Piquer.=*Pronósticos y epidemias, dos ediciones,*

Pascual Franco Viney.=*Aforismos de cirugia.*

Francisco Puente.=*Estracto de las obras de Hipócrates.*

Antonio Godines.=*El primer aforismo.*

Sedeño de Meca.=*Tradujo y comentó los aforismos.*

Miguel Marcelino Boix.=*Primer aforismo de la primera.*

## SIGLO XIX.

Serrano Manzano.=*Tradujo el libro de aguas, aires y lugares.*
Manuel Bonafon.=*Idem.*
Manuel Casal.=*Aforismo en verso castellano.*
Ignacio Montes.=*Comentó los aforismos.*

## FILOSOFIA DE HIPOCRATES.

Algunos historiadores, y entre ellos el enciclopedista romano, dicen: «que Hipócrates separó el estudio de la medicina del de la filosofía, porque los progresos que cada una de ellas habia hecho, eran un obstáculo para que un hombre solo las cultivase reunidas," pero no es exacto. Hipócrates las separó por estar convencido, que la medicina del médico, ó la medicina que cura, nada tenia que ver con la de los filósofos: se penetró de que el conocimiento de los sistemas á *priori*, lejos de ser útil, perjudicaba al médico, porque lo esponia á entregarse á los caprichos de su imaginacion. Hipócrates, justo apreciador de la falacia de las teorías, dijo mil veces, *que primero debian obrar los sentidos y el raciocinio despues*; *porque este no era mas que un recuerdo de los hechos, que la observacion habia de dar á conocer.* Repitió que el juicio que se seguia y se apoyaba en la observacion, conducia á la verdad; mas si á la observacion precedia un pensamiento falso ó hipotético, las consecuencias debian ser de la misma naturaleza.

Basta leer algunos aforismos para convencerse de esta verdad. Cada uno de ellos puede considerarse como la consecuencia de un silogismo, cuyas premisas fueran la esposicion de muchos hechos. Otro tanto observaremos en los libros de las epidemias y aun en el de los pronósticos. Estúdiense las descripciones de las estaciones de los tiempos y de las enfermedades, y se verá que Hipócrates al redactarlas tuvo presentes muchos hechos, que observó sus causas, que estudió las relaciones de las enfermedades, que las separó por la diferencia de sus semejanzas, y las reunió por la semejanza de sus diferencias (1); que midió su carrera, observó sus variaciones y crises, y probó en fin con estos hechos, *que toda ciencia debia su origen á los resultados de la observacion meditados y reducidos á principios generales.*

Es verdad que algunos han criticado al padre de la medicina de no haber hecho mas que describir síntomas sin nombrar enfermedad; pero este silencio prueba el poco caso que hacia de las definiciones, y que la mejor de estas era una buena descripcion. El mismo se contesta diciendo: «se me tachará sin fundamento el no haber designado en este tratado una enfermedad en particular; pero los signos comunes que ellas presentan, bastan para hacer conocer las épocas en que se terminan y yo he indicado (2)."

Véase segun esto cuan ridícula y absurda fue la crítica de Asclepíades, cuando dijo: «que toda la ciencia de Hipócrates fue una pura contemplacion de la muerte."

## ANATOMIA DE HIPOCRATES.

Uno de los puntos mas oscuros y discutidos por los historiadores es el que forma el obgeto de este articulo. Unos dicen, que estando prohibidas á los griegos las disecciones anatómicas y aun el llegar á los cadáveres, Hipócrates no pudo reunir tantos conocimientos como contienen sus libros; y por consiguiente, que estos son apócrifos y debidos á los discípulos de la escuela de Alejandría.

(1) Despues de veintitres siglos en que el médico de Coos anunció esta verdad, no ha sido tomada en consideracion ni dádole su justo valor hasta el siglo XIX en que Martinet en medicina, y Tabernéer en cirugía, lo han hecho.

(2) Cap. 4.° del lib. 1.° Epid.

Otros por el contrario pretenden que Hipócrates hizo disecciones anatómicas en cadáveres humanos; que llegó á poseer conocimientos muy vastos en este ramo, y por consiguiente, que la anatomía presentaba ya un cuerpo científico antes del establecimiento de la escuela de Alejandría. Entre estos figuran autores muy célebres, tales como Galeno entre los antiguos, Triller, Boerhave y Haller entre los modernos; pero no menos respetables son los que sostienen la negativa.

Difícil es, por no decir imposible, el presentar esta cuestion fuera de toda duda; porque al momento incurriríamos en el círculo vicioso en que ruedan los autores de uno y otro estremo, no teniendo un punto seguro de que partir y al que referirnos. Sin embargo es de notar, que los mismos autores que con mas animosidad sostienen el estremo negativo, los reputan ó no como hipocráticos segun conviene á sus ideas. Y sino pregunto, ¿porqué los grandes comentadores que ha tenido el padre de la medicina no han pasado en silencio aquellos libros que la historia hiciera constar que no eran legítimos? ¿Por qué no hacen un espurgo de ellos, y nos presentan únicamente los verdaderamente hipocráticos? ¿Por qué cuando se trata de asuntos que creen los autores ser de Tésalo, Dracon ó Polibio (hijos y yerno de Hipócrates) no citan á estos y si á Hipócrates?

Cualquiera que mire esta cuestion imparcialmente y haya leido bien las obras del médico de Coos, es bien seguro que se convencerá de que Hipócrates tuvo conocimientos nada comunes en este ramo, atendiendo á la época en que vivió. Si Hipócrates hubiera desconocido la anatomía, ¿cómo habria podido formar el diagnóstico tan exacto como hizo en algunas enfermedades? ¿Cómo hubiera podido recomendar el estudio de la anatomía como necesario al médico para el conocimiento de las enfermedades? ¿Cómo, sin conocer la estructura del hombre, y especialmente la orteología, habia de escribir sus tratados inmortales de *heridas, fracturas y dislocaciones*, que nadie ó muy pocos dudan de su legitimidad?

Como quiera que sea, creo de mi deber presentar un ligero estracto de los conocimientos anatómicos de Hipócrates; y si alguno me criticára por esto, le diria, que lo mismo han hecho Mercurial, Foesio, Hollerio, Haller de Vander Linden, Le-Clerck, Marineli y otros muchísimos.

Antes de entrar en estos pormenores debo advertir, que es muy difícil presentarlos en un cierto órden, porque Hipócrates presenta algunas contradicciones en ciertos puntos, y en otros muchísima oscuridad.

1.° Dice Hipócrates. «*La naturaleza del cuerpo es el principio y el fundamento en que debe apoyarse todo raciocinio hecho en medicina.*"

Hipócrates quisó consignar en este principio, que el estudio de la anatomía era necesario para fundar los raciocinios en medicina. En otra parte (1) añade que el conocimiento de las enfermedades puede conocerse por otros medios que por practicar la anatomía, «pero esto alude á los filósofos antiguos que hacian mala aplicacion de la anatomía á la medicina."

*Venas y arterias. Las primeras,* dice, *vienen del hígado, como raiz de ellas, así como lo es el corazon de las arterias* (2). *Hay dos venas cavas, que salen del corazon; la una se llama arteria, y la otra vena* (3). Hipócrates llama vena á todo el sistema vascular que llevaba la sangre al corazon; y *arteria* á todo el que la conducia al cuerpo desde el corazon. En el libro de las carnes dice: «que todas las venas esparcidas por el cuerpo vienen de la vena y de la arteria (4)." En otra par-

(1) Lib. *de veteri medicina.*
(2) Lib. *de locis in homine.*
(3) Lib. *de alimento.*
(4) Lib. *de carnibus.*

te establece diferente orígen á las venas y arterias y dice asi : «hay cuatro pares de venas principales: el 1.° sale de la parte posterior de la cabeza, baja por el cuello y á los lados del espinazo, se dirige á los lomos, caderas y muslos y últimamente á los pies. El 2.° par, formado por las venas del cuello, toma orígen de la cabeza, pasa al lado de las orejas, baja á los lados de la columna, y continuando da orígen á las de los muslos y piernas. El 3.° sale de los mismos puntos y baja hasta los pulmones: los del lado derecho siguen este costado y vice versa: del pulmon pasan á distribuirse por la tetilla, por el hígado, bazo y riñon, y terminan en el intestino recto.

El 4.° sale de la frente, pasa por delante de los ojos y se distribuye por lo restante del cuerpo (1).

La mayor parte de historiadores quieren conciliar esta contradiccion esforzándose en probar, que estos libros no pertenecen á Hipócrates y sí á su yerno Polibio. Pero sin negar en un todo la opinion de estos autores; ¿no pudieramos decir tambien que Hipócrates pudo rectificar sus ideas escribiendo un tratado mucho tiempo despues de otro? ¿No vemos cada instante estas mismas contradicciones, en una misma obra, ó deberemos creer que Hipócrates fue infalible y no pudo engañarse ni rectificar alguna idea?

El libro del *corazon* es verdaderamente apócrifo, pertenece sin contradiccion alguna á los anatómicos de la escuela de Alejandría. Por esta razon lo omito, y seria de desear que hicieran otro tanto todos los que hubiesen de hablar de los libros de Hipócrates.

*Cerebro*. Lo colocó Hipócrates en la clase de las glándulas, porque su naturaleza era blanda, fragil y esponjosa. Creia que este órgano hacia las veces de una ventosa, atrayendo á sí algunos humores que se elevaban en forma de vapores, y que cuando estaba muy cargado, enviaba á otras glándulas, de donde provenia el catarro ó la destilacion. Hipócrates consideró al cerebro como asiento del alma, y por consiguiente del juicio y de la prudencia.

*Nervios*. Nada hay en Hipócrates que indique haber conocido la naturaleza de los nervios: los médicos griegos que le sucedieron, dieron tres significados diferentes: en una parte entendieron por *nervios* los vasos que conducen la sangre y los espiritus: en otra los confundieron con los tendones, y tambien con los ligamentos que sujetan las articulaciones. Hipócrates tomó y significó indiferentemente los nervios por *tendones y ligamentos*. Sin embargo se lee un pasage en el libro de la *naturaleza de los huesos* en que dice: «La salida de origen de los nervios es de detras de la cabeza: continúan à lo largo de la espina dorsal hasta el hueso isquion. De aqui es de donde parten los nervios, que se distribuyen á las partes pudendas, muslos, piernas, pie, y á los brazos y manos: ellos se dirigen y distribuyen por el pecho, omoplatos, vientre, huesos y ligamentos."

Organos de los sentidos. *Oido*. Las orejas presentan un orificio que tiene comunicacion con un hueso tan duro como una piedra, el cual parece un canal fistuloso. A su entrada se encuentra una película sumamente delgada, tirante y seca, la cual produce el sonido. Los vacíos que se encuentran en el oido no sirven para otra cosa que para percibir ruido y los sonidos. Todo lo que llega al cerebro es por medio de esta membrana, porque no tiene comunicacion por ningun otro agugero (2).

*Olfato*. Siendo el cerebro húmedo tiene la facultad de absorver y de respirar el vapor y los olores que pasan al cerebro al traves de ciertos cuerpos secos. El cerebro llega hasta

(1) *De natura humana.*

(2) Lib. *de locis in homine.*

la cavidad de la nariz; en este lugar no hay ningun hueso que se interponga entre ellos, sino un cartílago que ni es hueso, ni carne, pero que hace oficio de esponja (1). Este es hueso crivoso ó etrudez.

*Vista.* Hay en el ojo tres membranas que la circuyen: la primera es muy densa, la del medio muy delgada y la tercera mucho mas, y conserva el humor del ojo (2). La vision se hace de esta manera: hay una membrana que viene del cerebro, pasa al traves de los huesos y entra en cada ojo. Por cada una de estas venas se destila en cada ojo el humor del cerebro, el cual forma al rededor de sí una membrana, que es la trasparente (3). En esta membrana trasparente es en donde la luz y los cuerpos luminosos se reflejan; por esta razon se hace la vision. En cuanto al humor del ojo, hemos observado su ruptura, y salir por ella un humor trasparente y pegajoso (4).

*Músculos.* Nada dice sobre la naturaleza, número y funciones de los músculos; pero los nombra, especialmente el *psoas* (5).

*Esófago y ventrículo.* Los cita y esplica sus funciones (6).

*Hígado y bazo.* Habla de su posicion, usos y enfermedades: hace al hígado fuerte de las venas: considera en él cinco lóbulos; lo hace el órgano secretorio de la bilis (7).

*Pulmones.* Los compara á una esponja: los divide en cinco lóbulos, por cuyos poros absorven y segregan el espíritu. Conoció el diafragma; cree que es una membrana á la cual llama *Phrenes*; la considera como el agente principal de la risa y de la melancolía (8).

*Riñones.* Habla de sus funciones (9).

*Uréteres y vegiga de la orina.* Conoció igualmente su naturaleza y funciones (10).

*Organos sexuales.* Habla estensamente de los de uno y otro sexo, especialmente de la muger (11).

*Fisiologia.* Hipócrates no gustaba mucho de los raciocinios filosóficos; y si bien es cierto que se le atribuyen varios libros, que tratan esclusivamente de fisiologia, sin embargo no puede presentarse un cuadro completo de las ideas que ellos contienen. Si todos los libros que con el nombre de hipocráticos se notan en sus obras fueran suyos, pudiera asegurarse que escribió mas de fisiologia que de todo lo demas. Puede contarse entre ellos mas de treinta, cuyo obgeto es la fisiologia (*Véase libro de Hipócrates*): pero entre ellos reinan la confusion mas terrible y las contradicciones mas chocantes. La fisiologia de Hipócrates puede reducirse á lo siguiente:

*Hipócrates* admite un principio universal que él llama naturaleza y á la cual atribuye un gran poder. *Natura morborum medicatrix, artis et omnium medicorum magistra, est primum agens in curatione, cujus actio et instrumentum est febris. Artis medicamenta sunt medicamentum ferrum et ignis.... Irritante natura irritant omnia.... natura impulsa atque stimulata, artis peritis quæ facienda, demostrat.* La naturaleza es bastante para producir en animales todas sus funciones: ella sabe y conoce todo lo que es necesario al animal, sin haber tenido maestro que se lo enseñase. Ella está dotada de cierto grado de inteligencia, porque es justa: sus facultades le son sirvientas para obedecerle: ella hace pasar la sangre, los espíritus y el calor á todas las partes que reciben la vida, y por las que se nutren y cre-

(1) Ib.
(2) Ib.
(3) *De carnibus.*
(4) *De locis in homine.*
(5) Lib. *de articulis.*
(6) Lib. *de alimento.*
(7) *De locis in homine.*
(8) *De glandulis.*
(9) Ib.
(10) Lib. *de carnibus.*
(11) Lib. *de septimestri partu.*

cen. Tiene la propiedad de atraer, preparar y comenzar todo lo que es útil y necesario; y vice-versa: está dotada de un espíritu por el cual cada parte tiene tendencia á juntarse con su igual: ella preside á una afinidad en cuya fuerza las diferentes partes del cuerpo unas simpatizan con las otras, sufriendo los males y repartiéndose mútuamente los bienes: de aqui viene *consensus unus, comparatio una, et omnia in unum consentientia.*

*Hipócrates*, despues de haber hablado de la naturaleza impersonalmente, parece que la confunde ó que la refiere al *calor*. *El calor*, dice, *me parece un ser inmortal que conoce lo presente y lo futuro.... que es una cosa celestial, cuya comprension escede al talento del hombre*. Mas adelante trata de esplicar la formacion del mundo universal por el *calor*, al cual divide en varias partes: la principal es el *éter*.... (1)

Tales son las ideas filosóficas de Hipócrates, en cuyas bases se fundó para obrar en las enfermedades.

Por una parte creia que la naturaleza era la poderosa, en el primer agente de la curacion; en este sentido muchas veces abandonaba el enfermo á los solos recursos de ella. Solo proponia en este caso quitar todos los obstáculos que pudieran ofrecerse, para que no siguiera su curso con libertad.

Por otra parte conocia tambien que la naturaleza oprimida con el peso de la enfermedad, no tenia fuerzas para rehacerse venciendo el mal por sí, ni para indicar al médico lo que debia practicar. En esta circunstancia, aconseja Hipócrates *animarla* y *estimularla* para que revelase su estado y su opresion. Ultimamente la considera impotente para vencer la enfermedad por medio de la calentura (2) y para este caso nos dice los *instrumentos del arte son los medicamentos, el hierro y el fuego* (3), y en otra parte, que *todo lo que no cura la naturaleza, lo sanan los medicamentos; lo que no estos, el hierro; si este tampoco, el fuego, y lo que no cure el fuego, debe reputarse por incurable* (4).

*Higiene*. Hipócrates dió la mayor importancia al estudio de la conservacion de la salud: dió los mejores consejos para no perderla, entre los cuales es uno «que para conservar la salud no es necesario alimentarse demasiado, ni ser perezoso en hacer egercicio (5). Segundo que era preciso no acostumbrarse á ser muy exacto y riguroso en el comer y en beber, porque los que se sujetaban á una regla, no la podian quebrantar sin peligro; por el contrario era muy bueno vivir con alguna irregularidad.

*Hipócrates* examina con el mayor cuidado todos los alimentos de que el hombre puede hacer uso en el estado de salud, tales son las carnes, pescados, legumbres, cereales, leches, frutas etc. No fue menos exacto en la prescripcion de las bebidas, especialmente de las aguas. El uso del vino le llamó mucho la atencion: queria que se bebiese en corta cantidad y aguado: conoció muy bien su actividad. El egercicio, ó sea la gimnástica, los vestidos, los aires, los climas, los baños ya de agua dulce, como de las minerales le merecieron tanto estudio y observacion, que puede decirse, que fue el autor de la higiene, y no puede formarse bien una idea de la importancia de esta ciencia, el que desconozca la higiene de los médicos griegos, con especialidad la de Hipócrates.

Me es sensible no poder presentarla

(1) ¿Querria el divino viejo indicar el oxígeno ó sea el principio de vida de todos los séres animados? ¿Se referiria á este éter cuando decia *aliquid divinum est in aere*?

(2) Hipócrates creyó que la calentura era la reaccion de la naturaleza para vencer el mal. Sidenham nos ha dicho lo mismo, con la diferencia que el primero la limitó en ciertas enfermedades, y el segundo generalizó la idea demasiado.

(3) Lib. de nat.

(4) Ultim. afor. de la sec. VIII.

(5) Epidem. lib. 6. ap. 20. 4.ª sec.

en toda su estension; pero el que guste conocerla bien á fondo debe leer el libro de aires, aguas y lugares, el de la dieta, el del régimen, el de alimento, y aun los aforismos.

*Terapéutica y materia médica.* El plan ó régimen dietético era uno de los grandes recursos con que contaba Hipócrates para la curacion de las enfermedades. Este remedio fue descuidado por sus antecesores, de los cuales dice: «los antiguos apenas han dicho nada sobre la dieta en la curacion de las enfermedades, que es sin duda uno de los mas esenciales de la medicina (1).''

Hipócrates debe considerarse como el inventor de la medicina dietética. En las enfermedades agudas preferia siempre los líquidos á los sólidos: la tisana, ó sea agua de cebada, de avena, de regaliz etc. era su remedio favorito, con especialidad en las calenturas, en cuyo caso le solia añadir un poco de vinagre: modificaba la consistencia de esta tisana segun la enfermedad estuviera en su principio, en su aumento, ó declinacion: usaba igualmente con frecuencia el hidromel.

En las enfermedades crónicas daba un poco mas de alimento, prescribia el vino, la leche, el suero, los baños y hasta el egercicio. Siempre se propuso arreglar el plan dietético, teniendo prevencion al tiempo en que podian curarse los enfermos.

Cuando la dieta ó el régimen dietético no bastaba por sí para la curacion de los enfermos, echaba mano de los medios farmacéuticos. No es exacto lo que se dice de que Hipócrates fue un médico espectante; la simple lectura de sus obras manifiesta la falsedad de este aserto. En varias de ellas nos ha consignado preceptos, que en siglos posteriores han sido el fundamento de nuevos sistemas. El nos dijo: «cuando la naturaleza sea tarda en manifestarnos los síntomas de la enfermedad, conviene estimularla para que desarrollándose mas, nos haga la enfermedad mas clara (2). Cuando la naturaleza no mueve, muévela tú (3). La enfermedad que se resiste á los remedios, cede al instrumento; la que á éste, cede al fuego; y la que se resiste al fuego es incurable (4). Es imposible curar una apoplegía fuerte (5). La curacion de la hidropesía se resiste á todo remedio humano, y es preciso que se junten los dioses en consejo para curarla (6).''

Estos preceptos bastarian por sí solos para probar la falsedad de Asclepiades cuando dijo, que la medicina hipocrática no era mas que la espectacion de la muerte.

Siendo casi imposible presentar una lista de todos los medicamentos de que se valió Hipócrates, que segun yo he tenido ocasion de entresacar de sus obras, pasan de 400, me limitaré á decir dos palabras sobre los principales.

*Purgantes.* Creyó Hipócrates que habia un purgante para las enfermedades, segun predominaba en ellas un humor determinado. «Asi como, dice, cada planta tiene una virtud particular para atraer de la tierra el humor nutricio que le compete, asi un medicamento que debe purgar la bilis, la purga, primeramente; pero si es muy fuerte y continúa obrando purga despues la pituita, la bilis negra, y en fin la sangre (7).'' Partiendo de estos principios usaba el *eleboro blanco*, el *negro*, las *bayas ecnidianas* (la simiente de la *tymelea*), el *tytimalo*, el *cohombro silvestre*, la *coluiguitida*, la *escamonea*, la *piedra magresiana*, y las *adormideras blancas*.

Siendo todos estos remedios suma-

(1) Lib. *de dieta in acutis*.

(2) Lib. *de prisca medicina*.
(3) En varios libros y en los aforismos.
(4) *De internis afectionibus*.
(5) Aforismos.
(6) Lib. *de internis afectionibus*.
(7) Lib. *de natura hominis* — *de purgantibus medicamentis*.

mente activos, mandaba Hipócrates el que se usaran con muchísima precaucion: los proscribia en el tiempo de la canícula, en las embarazadas, en los sugetos jóvenes y pletóricos, en muchísimas enfermedades agudas y en los principios de ellas; pero los daba cuando la *materia abundaba*, es decir, cuando estaban complicadas con un empacho gástrico, ó cuando este habia sido la causa productora del mal.

Otro tanto puede decirse de los eméticos: prescribió ambos en la curacion de males opuestos: «el vómito, dice, se cura muchas veces con el vómito, y la diarrea con la diarrea," es decir con los purgantes. Se ha creido que Hipócrates usaba algunas veces de los purgantes supersticiosos ó sea de las purificaciones.

A esta opinion ha dado orígen el decir Hipócrates. .. «Esta es la divinidad, que nos *purifica* y que nos *limpia* de todas nuestras impurezas, de nuestros pecados, y de nuestros crímenes los mas enormes. Esta es la divinidad que nos protege, y por esta, al entrar en los templos, que son la habitacion de los dioses, debemos purificarnos de lo mas impuro (1)."

Hipócrates al espresarse asi estuvo muy lejos de indicar ningun purgante misterioso, solo quiso criticar á aquellos, que desconociendo la fuerza de la naturaleza en la produccion y curacion de las enfermedades, las atribuian à los dioses, prescribiendo con este fin sacrificios y holocaustos. Estos eran los sacerdotes, contra los cuales habló Hipócrates en un discurso, y siendo este tan honroso para el divino viejo y tan interesante para conocer bien el estado de la medicina, antes que él la sacara de la mano de estos hipócritas, voy á copiarle.

«Los primeros que consideraron esta enfermedad como sagrada y divina, debieron á mi parecer estar sin juicio, ser unos ignorantes, y para cubrir su ignorancia llamaron á esta enfermedad sagrada, estableciendo una curacion muy segura para ellos, las ofrendas y sacrificios. Los que tal digan y piensen son unos impostores del pueblo; su piedad es fingida, y mas debe reputarse por una impiedad. Si ellos pudieran oscurecer el sol y la luna; producir las tempestades y la serenidad; provocar la sequedad y las lluvias; secar el mar, y anegar la tierra: si tal hicieran, por medio de los encantos, aun serian impíos y criminales. Si en vez de exigir holocaustos y sacrificios, de los cuales parte esconden en la tierra, parte consumen en el fuego, y parte llevan á los montes á donde nadie llega; ¿cuánto mas valiera que los llevasen á los templos y los dedicaran á Dios? Lejos de creer yo que los dioses producen las enfermedades, como ellos dicen, pienso por el contrario que de Dios, ente purísimo, no puede emanar ninguna impureza, y que él nos purga y purifica las culpas nuestras. Por esta razon debemos respetarlo en los templos, y ninguno que se considere impuro, debe poner los pies en ellos; pero si entra debe ser con la confianza de salir purificado, y jamás con la de salir mas impuro."

Este contesto, que mas bien parece dictado por San Agustin que por un pagano, prueba evidentemente que Hipócrates no usó jamás los purgantes misteriosos, y que siempre procedió á su prescripcion con el mayor cuidado.

*Sangría.* Hipócrates no era enemigo de la sangría; pero se valia de ella con cierta reserva, lo mismo que de los purgantes. Las aconsejaba en el principio de las enfermedades agudas; pero si la necesidad urgia, sangraba en cualquier tiempo. Sangró á un pleurítico en el dia ocho.

Proscribió este remedio en las embarazadas, porque provocaba el abor-

(1) Lib. *de morbo sacro.*

to: ponia mucho cuidado en la edad del enfermo, en el clima, en la estacion, y al periodo de la enfermedad. En los dolores queria que se sangrára en la parte mas próxima del dolor, con especialidad en la pléuritis: sangraba en algunos casos *usque ad animi deliquium*. Las venas de las que sangraba eran las del brazo, de la mano, de la frontal, de la yugular, de las linguales, de la nariz, y de las de los pies.

*Sudoríficos y diuréticos.* Despues de las sangrias y purgantes, los diuréticos y sudoríficos eran los mas principales. Hipócrates decia: «Todas las enfermedades se curan por evacuacion de la boca, del vientre, de la vegiga y de la piel; pero entre todos la mejor crisis es por el sudor (1)." Consecuente á estas ideas, procuraba escitar la piel por diferentes medios. Entre ellos empleaba la tisana caliente, los baños tibios las fricciones y los baños de vapor.

Entre los diuréticos empleó las cantáridas: en un caso prescribió cuatro moscas de cantáridas, reducidas á polvo, que mezcló con miel y vino.

Se equivocan, pues, los que dicen que Areteo introdujo en la práctica el uso de estos vegigatorios.

Ademas de estos medicamentos acti vos usó otros mas simples, *que sin producir ninguna evacuacion, cambiaban la disposicion del cuerpo por sus cualidades sensibles.* «Los medicamentos, dice, que no purgan ni la bilis ni la flema, obran ó refrescando, ó calentando, ó secando, ó humedeciendo, ó relajando, ó constriñendo, ó resolviendo, ó disipando (2). A esta clase pertenecen las tres quintas partes de los medicamentos que usó.

Tambien prescribia otros muchos, de cuyos efectos confiesa no poder dar una razon, y que solo la esperiencia le habia enseñado ser útiles en ciertos casos." A estos llamó remedios empíricos.

*Farmacia de Hipócrates.* Las prescripciones farmacéuticas que con mas frecuencia prescribia, eran los *perfumes*, los *gargarismos*, las *embrocaciones*, las *cataplasmas*, los *colirios*, las *pastillas*, *polvos*, *peserios*, *clisteres*, *fricciones y fomentos*.

*Medicina.* Antes de esponer la medicina de Hipócrates, creo oportuno decir algo sobre las máximas y preceptos que consignaba y daba á sus discípulos.

*Primero.* La medicina es la mas noble de las artes. La ignorancia de los que la egercen, y de los que de ella juzgan temerariamente, hace que ella se mire con desprecio: otra de las cosas que mas daña á la medicina, es que ella es la única entre todas las artes que deja sin castigo á los que la egercen mal, que por lo regular son hombres de poco honor. Se parecen á los cómicos que representan personages bien diferentes de lo que ellos son. De aqui es que hay muchos médicos en el nombre, y muy pocos que lo sean verdaderamente.

*Segundo.* Para poder adquirir la ciencia en el grado de perfeccion que conviene y se requiere para ser buen médico, son necesarios los requisitos siguientes: la disposicion natural, los medios de instruccion, el estudio y la aplicacion natural, un espíritu docil, mucho celo, mucha diligencia y mucha constancia.

*Tercero.* Jamás debe tener á menos un médico informarse aun de las personas bajas de un pueblo, de los remedios que ellas hubiesen administrado con feliz suceso.

*Cuarto.* Es preciso que los médicos jamás falten á su deber. Los mas hábiles médicos se engañan en las enfermedades que se asemejan.

*Quinto.* Sucede en muchos casos que la opinion y la congetura son los mas jueces en las enfermedades oscuras y difíciles de conocer que el mismo arte; por esta razon deben preferirse médicos de mucha esperiencia, á los que no la tengan.

*Sexto.* Es preciso que el médico

(1) *De ratione victus inacutis.*
(2) Lib. *de afectionibus.*

jamás pronostique positivamente lo que ha de suceder, ó que tal remedio curará; porque los accidentes mas mínimos suelen cambiar las enfermedades, y hacerlas mas largas ó peligrosas de lo que se pensaba.

*Séptimo.* El médico debe ser de buenas costumbres y buenos modales; casto y muy prudente con relacion al bello sexo: no debe ser envidioso, ni injusto: no debe ser hablador, pero debe responder con dulzura á cuanto se le pregunte, si puede ó debe responder: debe ser modesto, sobrio, sufrido, pronto á su deber, piadoso, religioso pero sin tocar en la supersticion: debe conducirse con honestidad; en una palabra, debe ser un hombre de bien para que pueda decirse que su vida ha sido consagrada al bien de la humanidad. En cuanto al salario debe conducirse con desinterés, y arreglarse á las circunstancias del paciente.

Si esto hace el médico será igual á los dioses.

## ARTE DE PRONOSTICAR.

La grande reputacion que se adquirió Hipócrates, la debió la mayor parte al pronóstico; él mismo lo confiesa, añadiendo haber sido el primero en establecerlo. El primer paso que dió fue el describir con la mayor exactitud toda la historia de la enfermedad, sin perder de vista hasta la mas mínima circunstancia que pudiera contribuir á su conocimiento. Por este medio aprendió á distinguir las enfermedades unas de otras por los signos que eran particulares á toda especie: comparó ademas las mismas enfermedades en diferentes personas, y los síntomas que solian preceder, acompañar ó terminar las dolencias. De este modo se acostumbró á observar bien y á predecir lo que habia de suceder, que es lo que esencialmente constituye *la ciencia del pronóstico, fundada en el conocimiento de los signos.*

Varios son los libros en que Hipócrates trata del valor de los signos, mas los principales son los *aforismos,* los *pronósticos,* las *predicciones* y las *prenociones coaeas.*

Antes de hacer una ligera reseña de las ideas del médico griego, es preciso esponer algunas dudas en esta materia, y cómo se han de entender sus pronósticos, que es precisamente lo que constituye *una ley médica.* Si de veinte enfermos v. g., de calenturas contínuas han tenido en los principios una corta hemorragia por las narices, y que no han sudado sino muy poco, mueren quince, es una ley médica que este síntoma es muy peligroso: por el contrario, si de estos veinte que han tenido grandes hemorragias ó que han sudado mucho se libran los quince, es una ley médica el que las grandes hemorragias ó los sudores son muy buenas señales. Por consiguiente el médico está autorizado en los casos espresados y otros de iguales circunstancias, á predecir lo que podria suceder.

La ciencia del pronóstico da mas gloria al médico que la posee, que los conocimientos reunidos de todos los ramos. Miles y miles de hechos presenta la historia en prueba de esta verdad, y es tal la mágia del pronóstico, que aun cuando se pronostique la muerte del enfermo, es mirado con respeto el médico; pero al contrario si se la predice y no se verifica, es tenido por un ignorante.

*Hipócrates* es el padre y fundador de la semeyótica: despues de él se han escrito muchas obras; pero si hemos de confesar la verdad, poco se ha adelantado en el fondo de la materia, y lo que hay de nuevo es, mayor número de hechos, mas aplanados y mejor distribuidos.

*Hipócrates* daba la preferencia á ciertos órganos y síntomas para formar su juicio semeyótico, tales eran los sentidos y demas partes faciales, el *hábito del cuerpo,* la posicion de la cama, las funciones naturales, las acciones, los gestos, la costumbre, en

una palabra todas las circunstancias de la vida del hombre.

Seria muy estenso si hubiera de presentar el cuadro general de semeyótica de Hipócrates. (*V. nuestro D. Andrés Piquer, en cuya obra se encontrará todo lo que pueda desearse* )

PATOLOGIA ESPECIAL.

*Anginas*. Sobreviene la esquinancia, ó inflamacion de la garganta cuando en primavera, ó en invierno acude una abundante fluxion humoral hácia las venas yugulares, que por su espesor atraen: si la viscosidad y frialdad de estos humores se detienen, la respiracion y la sangre de alrededor se detiene igualmente à causa de los obstáculos que el frio les presenta. El enfermo en su consecuencia está espuesto à una sofocacion; la lengua aparece cargada, adquiere un color violáceo, y se pone redondeada; su punta sobresale à causa de la ingurgitacion de las venas sublinguales; las que riegan la campanilla, y las que circulan por ambos pilares se hinchan igualmente. Las venas que comunican con la lengua, que se pone seca, se infartan y se dilatan, se empapan como una esponja, y he aqui la causa de su redondez en contraposicion de lisa ó plana que debe ser; lo que la vuelve livida, quitándole su hermoso color, haciéndole perder su flexibilidad, presentándose dura y áspera, à no ser que sin perder tiempo se sangre profusamente del brazo, y de las raninas, y se purgue con remedios fundentes si se pueden pasar por la boca.

Se prescribirán gargarismos templados; se rasurará toda la cabeza para la aplicacion de ceratos, ó emplastros, que se pondrán tambien alrededor del cuello, cuyas partes se cubrirán de lana, ó con esponjas empapadas; se darán fumigaciones (vahos) húmedas; se dará el hidromiel, y agua templada; y cuando la crisis aparece favorable se dará por alimento la tisana con leche.

En verano y otoño como la fluxion es cálida y nitrosa con motivo de lo fuerte y ardoroso de la estacion, se formarán escoriaciones y úlceras en las partes donde se oprime la respiracion, uniéndose entonces la orthofnea á la esquinancia. Las partes que se inspeccionan en la boca no estan inchadas; los tendones (músculos) de la nuca forman arrugas en la parte inferior del occipucio como en el tétanos; la voz es apagada floxa, la respiracion pequeña, la inspiracion frecuente y laboriosa: se forman úlceras en la tráquea, el pulmon se llena en términos de no póder recibir mas aire. Esta esquinancia (garrotillo) es la mas terrible, la mas mortifera por razon del ardor y acritud que adquieren los humores en esta estacion, à no ser que sobrevenga un tumor en la parte esterior del cuello. El régimen, el de las enfermedades agudas.

Las esquinancias ó garrotillos son funestas porque muy pronto acaban con el enfermo, á no ser que produzcan algun cambio sensible en la garganta ó en el cuello: cuando ocasionan la orthofnea ponen al enfermo en un estado tal que suele morir el primero, segundo, tercero ó cuarto dia cuando la mayor parte de estos signos se presentan unidos; si el tumor y la rubicundez de la garganta va en aumento, el peligro es grande, pero no será tanto si la rubicundez es mas pronunciada; será mas larga su duracion cuando aparecen rubicundos la garganta y el cuello; en este caso se libertan algunos enfermos particularmente si á la rubicundez del pecho se une la del cuello, y no desaparece la erisipela (1).

En los que desaparece la esquinancia ó garrotillo y se trasmite á los pulmones, la mayor parte perecen en siete dias. Si pasan de este término aparece la supuracion (2).

La rubicundez y tumefaccion que se manifiesta en la parte esterior del cue-

(1) Pronostic. 69.
(2) Aphor. 10, sect. 5.ª

llo son de un agüero favorable (1). En la angina, que el tumor y rubicundez se presenta en la parte esterior del pecho, es de señal favorable porque entonces la enfermedad ocupa una parte menos noble (2). Si al propio tiempo que la calentura, sobreviene de repente la sofocacion sin que aparezca tumor en la garganta el caso es mortal (3).

Cuando de repente en la calentura se inclina el cuello hácia un lado y el enfermo no puede tragar sin que aparezca tumor alguno, el caso es mortal (4).

La base de la lengua, y la cámara posterior de la boca se inflaman con mucha frecuencia, y en este caso ni se puede tragar, ni beber cosa alguna; si porfiamos en tomar algun líquido se arroja en seguida por las narices: aprovechará pues en este caso, la yerba buena verde, apio, orégano, nitro, y granadas rubias, machacado todo, y mezclado con miel, y aplicándolo à la base de la lengua, ó en la parte que se halle inflamada. Ademas se cocerán higos en agua, añadiendo algunos pedacitos de granada, con cuyo cocimiento se harán gárgaras si el enfermo puede efectuarlo; sino, nos contentaremos con lavarle la boca. La bebida se reducirá à el agua blanca con la harina desleida. Esteriormente sobre el cuello y glándulas se pondrá una cataplasma de harina, vino y aceite bien cocida. Tambien se aplica el pan caliente con buen éxito, porque regularmente se forma supuracion en la parte posterior de la boca. Si el absceso se abre paso espontáneamente, se liberta el enfermo; al contrario, si subsiste renitente, será menester esplorarlo con los dedos para notar si está maduro, y en este caso se abrirá con la punta de una lanceta que se tendrá con la punta de los dedos. Generalmente esta dolencia termina felizmente, y por lo regular no es mortal (5).

Acomete la calentura con horripilaciones, calofrio, dolor de cabeza, hinchazon de las glándulas del esófago, dificultad de tragar la saliva, espuicion de materias viscosas y pegajosas con ruido esterturoso en la faringe. Si se esplora la boca, comprimiendo la lengua, se nota que la campanilla no está infartada, antes bien está blanda, y alrededor se advierte una saliva viscosa, que no puede desprender el enfermo para arrojarla, le es imposible permanecer acostado, sin que perciba una sofocacion. En este estado se debe empezar por la aplicacion de una ventosa al cuello, rasurarle la cabeza, y en seguida ponerle otras dos, una en cada oreja, dejarlas mucho tiempo, y sajarlas despues. Se le hará inspirar el vapor del vinagre, al que se añadirá un poco de nitro, orégano y simiente de berros, del modo siguiente: despues que esté todo pulverizado, se mezclará en partes iguales de agua y vinagre, y se pondrá en un puchero que se cubrirá ó tapará dejando solo un agugero al que se adoptará un cañoncito de caña, para que pueda salir el vaho; puesto el pucherito sobre unas ascuas, comenzará à salir el vapor, luego que empieze à herbir; entonces el enfermo lo recibe por la boca teniendo mucho cuidado de que su demasiado calor no queme las fauces: tambien se deben aplicar esponjas empapadas con agua templada á las glándulas maxilares, y salivares. Se gargariza con una infusion de orégano, sardinilla, apio, yerba-buena, un poco de nitro en el hidromiel, que se avivará con un poco de vinagre, cuyas plantas se quebrantarán ligeramente antes de ponerlas en infusion; el nitro ya se sabe cuan fácilmente se disuelve: se usará siempre templada. Si la saliva estuviese tan adherida ó pegada, que no pudiese desprenderse, se tomará una ramita de mirto, bien raspada y lisa, cuya estre-

(1) Aphor. 37, sect. 6.ª
(2) Aphor. 49, sect. 7.ª
(3) Aphor. 34, sect. 4.ª
(4) Aphor. 34, sect. 4.ª

(5) Traite des malades, lib. 2.°

midad se redoblará, atando en ella un vellon de lana sucia, con la que se inspeccionará la garganta, al propio tiempo que servirá para desprender con cuidado las mucosidades que tapizan dichas partes.

Si el vientre estuviese perezoso ó constreñido se darán algunas lavativas, y si no obedeciese se pondrá un supositorio ó cala. Se usará la tisana mezclada con leche por alimento, y el agua por toda bebida. Si se percibe un tumor à la parte esterior, y en la parte superior del pecho se nota tumefaccion inflamatoria con rubicundez, es la mejor señal de una pronta curacion. En tal caso, vista la tendencia de la inflamacion al esterior, se aplicarán acelgas mojadas en agua fresca; se harán gargaras, colutorios y lociones en la boca con agua tibia, por cuyos medios podrá curarse el enfermo; á pesar de que esta dolencia principalmente es peligrosa y mortal, y son pocos los que se libertan (1).

*Apoplegia.* Los males de cabeza sin calentura, con zumbidos, vértigos tenebrosos, torpeza en la lengua, adormecimiento y calambres en las manos, indican predisposicion á la apoplegía, á la epilepsia, ó letargo (2).

En las enfermedades atrabiliarias siempre son peligrosas las metastasis, porque suelen ser el origen regularmente de la apoplegía, convulsion, manía y aun ceguera (3).

Las apoplegías sobrevienen desde los cuarenta años, hasta los sesenta (4).

Los que naturalmente estan obesos, suelen estar mas espuestos á una muerte repentina, que los grasiles ó delgados (5).

Cuando la lengua se entorpece de repente, y queda paralitica alguna parte del cuerpo, esto proviene de la atrabilis (6).

A los que gozando de la mas completa salud, les acomete de repente un violento dolor de cabeza, si al propio tiempo pierden el habla y el sentido y tienen la respiracion estertorosa mueren en el espacio de siete dias, á no ser que sobrevenga calentura (7).

Si un hombre embriagado enmudece de repente, muere convulso á no ser que sobrevenga calentura ó que recobre el habla al cabo de un espacio de tiempo del que suele durar la embriaguez (8).

Una apoplegía fuerte es imposible de curar, y es muy dificil, siendo débil (9).

Cuando de repente se pierde el habla, el aire detenido en las venas es el que causa este accidente, ora ocurra sin causa manifiesta en un hombre sano, ora sobrevenga de alguna grande causa oculta. En este caso convendrá sangrar de la vena interna del brazo derecho y sacar mas ó menos sangre segun el temperamento y la edad del sugeto. Los síntomas que se manifestarán por lo regular serán, la cara encendida, los ojos fijos, rechinamiento de dientes, latido fuerte de las arterias, saliva que sale por la boca y frio en las estremidades, y estas son señales del aire interceptado en las venas, etc. (10).

Si á un hombre sano le sobreviene un dolor fuerte de cabeza, y pierde el habla de seguida, y da ronquidos quedando su boca entreabierta, si al llamarle ó al removerle da gemidos, no comprende nada y se orina sin sentir, muere en siete dias, sino sobreviene calentura; pero si se presenta ésta regularmente recobra la salud. Esta enfermedad es mas propia de la vejez

(1) Lib. de morb. lib 2.°
(2) Coaq. lib. 2.° C. I. I.
(3) Aphor. 56. sect. 6.ª
(4) Aphor. 57. sect. 6.ª
(5) Aphor. 44. sect. 2.ª
(6) Aphor. 40. sect. 7.ª
(7) Aphor. 51. sect. 6.ª
(8) Aphor. 5. sect. 5.ª
(9) Aphor. 42. sect. 2.ª
(10) Du regime dans le maladies aigues. §. 31.

que de la juventud. Para su curacion se hacen cocciones de agua caliente, fomentar y darle un poco de hidromiel por la boca. Si sale del peligro no tomará mas alimento que el indispensable para sostener las fuerzas; se usará de algun erino, y despues de algunos dias se le purgará. Si no hiciese efecto la purga, se debe temer la recaida que generalmente es mortal (1).

Si despues de esta medicacion mejora el enfermo es buena señal; de lo contrario, no queda mas que una esperanza, á saber: hacer una incision en el sincipucio ó coronilla, y despues de dejar correr la sangre con profusion, unir los bordes de la herida, curarla y poner un vendage. Si no se alivia, regularmente muere el 18 ó 20 de la enfermedad (2).

*Asma:* esto es respiracion dificil y angustiosa sin calentura: proviene de la convulsion de los pulmones ó de la distension y opresion del diafragma por una fluxion ó por flatos. Tiene periodos como la epilepsía, y á la verdad es la epilepsía del pulmon. Si hay espectoracion se dice húmeda, que es muy propia de los viejos y de los niños; si flatos, se llama seca, propia de los histéricos é hipocondriacos. Es una enfermedad muy larga, y á veces mata de repente por sofocacion (3).

Si la pituita cae al pulmon el enfermo no puede respirar de otro modo que con el cuello derecho y con mucho trabajo, hasta que consigue espectorar, y entonces se sosiega por mas ó menos tiempo, segun la mayor ó menor cantidad de lo que arrojare (4).

Las tensiones en la region precordial acompañadas de tos seca, dificultad de respirar, y de supresion de flatos, no puede curarse por los purgantes (5); las sangrias son los principales remedios, y despues las lavativas. Si alguno tratáre de combatir esta enfermedad con los purgantes antes que con las sangrias, es seguro que nada adelantará. Ultimamente podrian convenir los narcóticos (6).

*Cáncer.* Una muger de Abdere contrajo un cáncer en una mama, por cuyo pezon arrojaba sanies sanguinolenta, y pereció luego que cesó dicha evacuacion (7).

Un enfermo que padecia un *carcinoma* durísimo en la garganta, curó perfectamente aplicándole yo mismo el fuego actual (8).

En todo cáncer oculto, el mejor remedio es no hacer cosa alguna: «*noli me tangere*" cualquiera tratamiento apresura la muerte; por el contrario absteniéndose de toda medicacion, prolongaria la vida al paciente (9).

*Catarros.* La doctrina de los catarros representa un gran papel en la patología de Hipócrates: sirve para descifrar un sinnúmero de textos de sus obras, que se harian ininteligibles para el que no estuviese versado en ellas; voy á ocuparme en ella con alguna detencion.

Las glándulas son de una naturaleza esponjosa: las unas reciben y atraen á si los humores que vienen de arriba en las cavidades; las otras llaman los que segregan en gran cantidad ellas mismas, ó por la funcion propia de las articulaciones impiden igualmente la estancacion de estos mismos humores entre los músculos.... Donde hay humedad alli existen glándulas.... En donde hay vello ó pelos, glándulas debe haber. Tal es la union de los pelos con las glándulas, que estas atraen la humedad, que estos aprovechan; por manera, que su nutricion está en razon directa de las que les proporcionan las glándulas, á cuyas espensas crecen tanto mas, cuanto mas sea la humedad que reciban.

(1) Lib. de morb. lib. 2.°
(2) Lib. de morb. lib. 2.°
(3) Ex lib. morb. sacr.
(4) Ex lib. de vict. ration.
(5) Ex lib. veratri.
(6) Ex lib. de nat. mulieb.
(7) Epidemiar. lib. 5.°
(8) Epidemiar. lib. 7.°
(9) Aphor. 38. sect. 5.ª

El cráneo forma una gran cavidad, á donde va á parar la humedad de todo el cuerpo; de todas partes se eleva en vapores, y á su vez la cabeza la vuelve á los puntos mas distantes; por manera, que no pudiendo detenerse los humores por no encontrar bastante vacío, estan en un continuo movimiento á no ser que enfermemos de la cabeza.

El cerebro es parecido á una glándula: es blanco, se halla dividido en diferentes fracciones como las glándulas, y produce los mismos beneficios descargando la cabeza de la abundancia de humores. El cerebro desembaraza la cabeza de las humedades que envia á lo esterior hasta las últimas papilas, por medio de la fluxion que aparece sobre diferentes partes, y obsérvese de paso que el cerebro es mucho mayor que las demas glándulas. Asi es que los cabellos ó pelos que nacen en la cabeza son mucho mas largos que los de las demas partes del cuerpo. El cerebro encerrado en el cráneo, es tan voluminoso que ocupa toda esa gran cavidad. Esperimenta enfermedades de mayor ó menor cuantía lo mismo que las demas glándulas; y produce, á su vez, dolencias, si envia mayor copia de humores á otras partes de las que pueden soportar. Tres secreciones se notan, y naturalmente aparecen en la cabeza, esto es, por orejas, ojos y nariz. Otras hay que se dirigen á la garganta y estómago; por último, otras vias dan paso á las superfluidades, como son las venas que se dirigen á la médula espinal, y los grandes vasos sanguíneos. Estos caminos en número de siete dan salida á las humedades de que abunda el cerebro; lo que si no se efectuase acarrearia una enfermedad á esta entraña. Mas si se escitan grandes trastornos siempre que esta víscera produce secreciones acres que corroen, irritan y encienden los otros humores: si la fluxion es notable no cesará hasta que se haya agotado, y de este acceso de humores hácia la cabeza, que no se puede interrumpir, de su secrecion permanente hácia las que los han de recibir, provienen la alteracion de estos y las enfermedades.

Los males que dependen de la abundancia de humores, aun cuando salgan estos por las vias que yo llamo naturales, incomodan sobremanera; pero se hacen graves si aquellos se vuelven acres. En este caso el cerebro esperimenta alguna alteracion normal, ó si es mucha la irritacion sufre un gran trastorno, se pierde el conocimiento, y si el cerebro se pone convulso, todo el cuerpo entra en consentimiento, el enfermo pierde el habla, parece sofocarse, y pasa al estado que llamamos apoplegía. Aun cuando los humores no adquieran acritud, y obren tan solo por replesion, suele afectarse el cerebro en términos casi de perder el sentido, se perturba la imaginacion haciendo ver cosas que no son, prorumpiendo mas veces en risotadas, ó ideas las mas estrañas. El cerebro se afecta de varios males, tales como el delirio y manía, siempre peligrosos; y generalmente espuesto á los mismos males que las demas glándulas; y si sufre alguna tension demasiado violenta, los resentimientos y trastornos se hacen resentir en toda la economía.

La abundante secrecion por los ojos produce oftalmias é hinchazon de estos órganos.

Si sobreviene por la nariz ocasiona comezon incómoda, aunque nada peligrosa: como lo que sale por este ancho emuntorio es claro no produce ningun mal resultado. No asi la fluxion ó destilacion que acontece por los oidos, cuyo camino es estrecho y tortuoso; y como el cerebro que está inmediato se encuentra comprimido, y ademas se halla interesado el oido, puede ser víctima con el tiempo el enfermo de esta fluxion, y si pasa á supuracion es fétida.

Tales son las fluxiones cuyo desagüe se manifiesta en los ojos, y que por lo regular carecen de peligro. Si

la fluxion cae á la garganta, junto á la cámara posterior de la boca, ó se dirige al estómago: si la efusion se hace por las tripas, por espaldas, ú orinas no se origina dolencia alguna; por el contrario si la pituita se estaciona en las partes inferiores, produce cólicos y otros males crónicos.

Otras veces cae la fluxion á la garganta interesando el velo palatino, y produce con frecuencia las diferentes especies de tisis: lleno el pulmon de dicha destilacion, entra en supuracion y se consume; los pacientes sufren mucho y apenas se salva alguno: el médico, si es despejado y hábil, conociendo la causa productora de la enfermedad, arreglará el plan segun las circunstancias (1).

Si el catarro se dirige á la médula espinal resultará la tisis dorsal, ó tisis oculta. Si la fluxion desciende lentamente produce la ciática y reumatismo; y cuando cesa de fluir, insensiblemente es conducido el humor hácia las partes mas fuertes, obligándolo á depositarse en las articulaciones. Tambien la ceática y reumatismo sobrevienen á consecuencia de otras enfermedades; cuando las que las habian producido, perdiendo su carácter particular, dejan algun humor encarcelado: no pudiendo salir, ni ser contenido, produce hinchazones en la piel, ó bien trasmitiéndose á las articulaciones, que entonces ceden, escita ya la ceática, ya el reumatismo.

Cuando la nariz se llena de humores espesos, conviene atenuarlos, ora sea por fumigaciones, ora por otros medios, sin dejarlos retroceder, porque si se trasmiten á cualquiera otra parte sobrevendrá alguna dolencia de consideracion.

Si la afeccion catarral aparece en los oidos, al momento se dispiertan vivisimos dolores, que se dejan sentir con violencia: la enfermedad subsiste hasta que se restablece la evacuacion, y empieza á ceder el dolor: para calmarle se harán aplicaciones templadas, introduciendo en el oido algunas gotas del bálsamo de Galbano, y poniendo una ventosa al oido derecho si el izquierdo padece y vice versa, sin necesidad de escarificarla, pues basta solo su atraccion. Si con este método no cede el dolor, se darán bebidas atemperantes y un purgante: se proscribe el emético por no producir buen resultado. Se procurará humedecer de varios modos, y si los remedios no obrasen, se propondrán otros, de cuya eficacia tengamos seguridad; continuando el mismo plan si notáramos alivio. Si sobreviene la salida de un pus sanguinolento y fétido, se empapará una esponja con remedios desecantes, que se introducirá en el oido todo lo mas adentro que se pueda, y por las narices se llamará la atencion con remedios adecuados para atraer el humor de los oidos, é impedir el que se trasmita á la cabeza.

Si la misma fluxion ataca á los ojos, los inflama é hincha, y no podemos valernos de remedios húmedos ó secos: si la inflamacion fuese muy fuerte, nada se aplicará al ojo; pero inmediatamente se pondrá un cauterio á las partes inferiores, secundando su accion por medio de un purgante, y proscribiendo siempre los eméticos.

Cuando percibimos como una especie de arenilla, que estimula nuestros ojos, echaremos mano de algun linimento, que promueva abundantes lágrimas; se procurará humedecer, y atemperar la economia, con el objeto de relajar los ojos, favoreciendo el lagrimeo, por cuyo medio se descarta la naturaleza de tan pequeñas concreciones. Pero si dicha fluxion se verifica lentamente y causa picazon, se dispondrán remedios dulcificantes ca-

(1) Traité des glandes; passim.

paces de desaguar los humores, siempre que en las veinticuatro horas promuevan una evacuacion como de dos onzas; cuya aplicacion solo se repetirá cada tercer dia. Se deben atraer los humores con remedios suaves para lograr la pronta disecacion de los ojos. Si se aplican los errinos, deberán ser siempre los mas suaves, que solo estimulen los ojos y partes inmediatas; pero no los fuertes, que interesan el cerebro y toda la constitucion.

Si la fluxion interesa las partes carnosas, comprendidas entre los huesos de la órbita, podremos reconocerla para arrancar de estas partes la efusion, que solo la compresion hace resudar. Se forman en dichos puntos úlceras, hay dolores de cabeza, los ojos estan lagañosos, sin que se interesen los párpados. Si no se siente comezon, en lugar de turbarse la vision se hace mas perspicaz; si la fluxion no proviene del cerebro, y no es acre, será mucosa. La medicacion se reducirá en este caso, á purgar la cabeza con los errinos suaves, disminuyendo los humores por los remedios laxantes y alimentos ténues. Para disecar el cuerpo, y suavizar los humores, si el dolor de cabeza no se disipa, juntamente con los remedios que se hayan aplicado á la nariz, se harán incisiones trasversales en la cabeza que profundicen lo bastante, con el obgeto de que la fluxion salga inmediatamente por dichas heridas que llegarán hasta el hueso. Tal debe ser el tratamiento del que nos podemos prometer algun buen resultado; pero si no lo fuese, y no se evacuase dicho humor; si la vision no se mejorase, y los ojos se pusiesen cada vez relucientes, regularmente se pierde tan precioso sentido.

Si el catarro cae hácia el pecho, y acompaña el humor bilioso, se conocerá en los dolores, que se dejan notar desde el vacío ó hipocondrio hasta la clavícula del mismo lado. Se presenta calentura, la lengua aparece de un blanco verdoso en su base, y los esputos son viscosos. El peligro en esta dolencia estará entre el séptimo al noveno dia: será indiferente que esten entrambos lados afectados, porque los signos serán idénticos; asi es que podrá ser una perineumonia, ó bien una pleuresia, cuyas dolencias se forman, cuando el catarro se dirige desde la cabeza hácia el pulmon, absorviendo éste que se halla seco y flojo, cuanta humedad encuentra; que si ocupa los dos pulmones aumenta de volumen, lo que produce una perineumonia; pero si es en solo un lado, será una pleuresia. La perineumonia es muy peligrosa, los dolores se hacen mucho mas sensibles en los hipocondrios que en el pecho, la lengua aparece de un color pálido verdoso, la garganta se resiente por la fluxion que alli acude, la dificultad de respirar y la opresion llegan á su mas alto grado del séptimo al octavo dia: si la calentura no cede en este dia, el enfermo perece de debilidad ó de opresion, ó bien de entrambas; pero si la calentura despues de haber calmado d s dias, al llegar el nueve vuelve á incrementarse, muere ordinariamente el enfermo ó bien aparece supuracion interna: si vuelve á recrudecerse para el doce, tambien sobrevendrá la supuracion; pero si el enfermo llega al catorce, queda libre de la fiebre y se salva. No á todos los que les sobreviene la supuracion mueren en su consecuencia, porque hay muchos que se libertan. La supuracion acontece cuando la pituita ocupa el lugar que la fluxion de la bilis, porque la efusion de esta se procura y abre camino para las crisis. Si la bilis está muy espesa, viene la supuracion y la fluxion se interrumpe: aquella (la supuracion) se hace cuando se arroja menos cantidad de humor del que segrega el pulmon; esta misma detencion de los humores se convierte en pus, que depositándose en el pecho ó entre los pulmones produce úlceras ó la gangrena.

Cuando está formada la úlcera se

funde todo el pulmon y se arroja con los esputos, y como la tos produce sacudidas, esto mismo aumenta la secrecion que viene de la cabeza. Cuando las úlceras son de un tamaño pequeño, se abren en diferentes puntos por causa del continuo movimiento; por manera que aun cuando la cabeza no proveyese humores, las úlceras bastarian por sí para sostener la enfermedad.

A consecuencia de las úlceras se suele formar el empiema, cuya enfermedad, si se manifiesta á lo esterior, se conocerá por el reblandecimiento de las carnes, por donde forma la salida: se cura por lo regular. La espectoracion se va disminuyendo á proporcion que se forma aquel; se nota algun ruido por la auscultacion mediata, y al variar de postura el enfermo se percibe fluctuacion. En tal caso se aplicará el fuego. La tisis tendrá lugar si la fluxion ocupa el costado como en el empiema, interesando la tráquea, bronquios y demas partes que constituyen el pulmon: cuando el humor no es copioso, por su lentitud se espesa y aun se seca en los bronquios, pero que su presencia escita la tos, adhiriéndose á dichas partes, y en las últimas sarrificaciones que obstruye, no permitiendo el libre acceso del aire de donde se origina la opresion, por faltar este elemento indispensable á la respiracion. De aquí la molesta comezon que sienten los enfermos en el pecho, que no es tan molesta cuando la fluxion de la cabeza es muy abundante; pero en este caso, todo el cuerpo se llena de humores, la tisis degenera en empiema; y al contrario sucede si no hay humedades, pues entonces el empiema se convierte en tisis. Las señales para conocer el empiema serán: dolores particularmente en los vacíos; si el pus está formado, la molestia se aumenta, crece la tos, los esputos son purulentos, la opresion llega al estremo; si á la materia no se le procura salida al esterior, se percibe la fluctuacion del humor, y el ruido igual al que se nota en un líquido dentro de un cuero. Si estas señales no están muy pronunciadas, y no obstante se sospecha el empiema, se puede congeturar su existencia por la disnea y opresion, voz ronca, hinchazon de los pies y rodillas, particularmente los del lado afecto, se encorva el toráx, hay flojedad y sumo abatimiento, sudores generales, calor y frio alternativo, las uñas se ponen gafas, y por último ardores en el vientre. Tales son los signos del empiema.

Cuando el catarro interesa la médula espinal se produce la tisis dorsal, cuyos signos serán: dolores á los riñones; parece que se nota una especie de vacío en la frente: si aparecen vómitos biliosos son de mal agüero, particularmente si se tiñen de amarillo las conjuntivas; las uñas se vuelven lívidas y amaratadas; los sudores son parciales, y en determinadas partes; hay calentura, los esputos cárdenos, lo mismo los que se arrojan que los que aparecen en los cadáveres; y en esto hay una exactitud lo mismo respecto de los que arroja el enfermo, que los que se quedan dentro y aun estos hacen que la respiracion salga ardorosa y quemante, produciendo un cosquilleo en la garganta; el hipo y la calentura disminuyen, si los esputos se detienen en el pecho. Cuando el paciente se debilita, se afloja el vientre, y si para mayor abundamiento, sobreviene la perineumonía ó apoplegía corre el mayor peligro.

En la curacion de la pleuresía no se debe tratar de oponerse á la calentura antes del dia siete: nos contentaremos en prescribir para bebida el oximel, ú oxicrato: se procurará humedecer copiosamente à fin de facilitar la espectoracion, que se conseguirá promoviendola con las bebidas tibias que calmarán tambien el dolor. El dia cuarto se dará un baño, el quinto y sexto se darán unturas, al

octavo se repetirá el baño con el objeto de escitar el sudor, á no ser que haya disminuido considerablemente la ebre: tambien en el quinto y sexto daremos espectorantes mas activos hasta el octavo, si la marcha de la fiebre es arreglada. Si para el dia séptimo no termina la calentura, será regular que desaparezca al nono, á no ser que sobrevengan nuevos desórdenes, que siempre serán temibles. Si ha terminado felizmente se pueden conceder las cremas, al principio muy claras: si corre el vientre, y si la constitucion es robusta, como la de un jóven, se suprimirá: las cremas de harina de trigo se pueden dar tambien. El mismo tratamiento requiere la perineumonia. En caso de empiema, se estimulará la cabeza por medio de suaves errinos, para que insensiblemente vuelva á fluir el catarro por las narices, y promoviendo el vientre con alimentos adecuados. Si la dolencia ha hecho muchos progresos, y los humores empiezan á desviarse, se darán los espectorantes, y los alimentos que tengan la misma propiedad para fundir los humores y promover la tos, los cuales siendo un poco salados y crasos facilitan la espectoracion, lo mismo que el vino enjuto y fuerte, cuando es conveniente y útil, sin que se tema por ello aumentar la tos. Se tratará á los tísicos con la reserva de no darles muchos alimentos á la vez, ni que esten condimentados con muchas especies: se les dará vino aguado para no escitarles, ni enardecer su cuerpo (ya débil) por la abundancia de manjares y vino puro, capaz cada cosa de por sí de aumentar el calor, que facilita la afluencia de humores.

Si el catarro, atravesando el esófago, se deposita en el vientre, se forman colecciones humorales en los estremos inferiores, y muchas veces tambien en los superiores. Si hay dolores desde la invasion, se purgará con laxantes muy suaves, ó con la tisana espesa: se irán graduando poco á poco aquellos haciéndolos mas activos; los alimentos serán ténues y líquidos mientras el dolor persista, pero cuando cese se tomarán mas sustanciosos. Aun despues de terminada la dolencia se continuará el mismo tratamiento: si el enfermo por su estremada debilidad no pudiese soportarlo, despues de prepararlo con la tisana anteriormente dicha, y laxado el vientre, se le podrá dar algun tónico ó alimento fortificante.

Tambien suele depositarse el catarro en las partes carnosas, junto á las vértebras, produciendo la hidropesía, que curaremos del modo siguiente: si el enfermo es débil, y no puede sufrir grandes evacuaciones, se le preparará con la tisana atemperante, y despues de laxado, se pasará á los remedios corroborantes. Si la fluxion ha atravesado los músculos inmediatos de las vértebras, se aplicará el fuego á los que rodean el cuello, practicando tres exutorios, cuyas escaras, cuando se desprendan, se curarán reuniendo los bordes de las úlceras, para que las cicatrices queden del menor diametro posible. Despues de un medio tan poderoso para contener la fluxion, se emplearán los errinos para llamar la atencion hácia las narices, siempre que la fluxion no sea demasiado fuerte. Se procurará mantener la parte anterior, y la frente calientes, y la posterior fria. Al promover el calor en aquellas, se concederán alimentos cálidos que no laxen el vientre, para que la fluxion se dirija enteramente á la parte anterior. Si aun cuando se hubiese detenido la fluxion, apareciera en alguna parte del cuerpo, se remediará, antes de que tome nueva direccion, dando fumigaciones si es que ataca ó interesa los tegumentos ó piel; mas si comprendiese el vientre interiormente sin producir la leucoflegmacia, entonces vendrán bien los purgantes: si el edema apareciere en la piel, se purgará y fumigará; teniendo mucho cuidado de

vaciar ó dar salida á los humores por la parte mas próxima, donde se haya formado la coleccion, ora se purgue por cámara, ora se emetice, ó se evacúe por cualquiera otra via.

Si el catarro produce la ceática se aplicarán ventosas, para atraerla á lo esterior, pero sin necesidad de sajarlas: interiormente se darán remedios cálidos, y se purgará, para derivarla con aquellas hácia fuera, y con estos hácia dentro. Sucede á veces, que una fluxion detenida, no encontrando por donde salir, ataca á las articulaciones, que cediendo producen la ceática, ó tisis dorsal; en este caso convendrá evacuar la cabeza con los errinos suaves, hasta tanto que se consiga desviar el humor, volviendo al mismo régimen. Se dará el jugo de cohombrillo (elaterio) para purgar, y la leche para mantener el vientre libre sin que por esto se olviden las fumigaciones (1).

*Calenturas.* Hipócrates dividió las calenturas *esenciales y accidentales* en varias especies, á saber: *continuas, semiterciana, cuotidiana, terciana, cuartana, quintana, septimana, nonana* (2), y en erráticas (3): las segundas ó accidentales, en ligeras, húmedas, secas, salsuginosas, inflamatorias, no inflamatorias, pálidas y lívidas y héticas (4).

*Calentura continua.* No intermite de dia ni de noche: el enfermo tiene las estremidades superiores calientes, el vientre y los pies frios, la lengua áspera. Si suda al séptimo dia, con remision de la calentura, bueno; si no, suele morir al catorce (5).

*Calentura ardiente.* La calentura al esterior es débil, en lo interior abrasadora: la respiracion es caliente, al dia quinto los vacios se ponen duros y dolorosos, el color bilioso, la orina crasa y biliosa. Si al quinto suda el enfermo, bueno; si no, muere al séptimo ó noveno. La hemorragia es muy buena.

*Otra.* En la calentura ardiente hay mucha sed, la lengua se seca y se hace costrosa. Si todo esto sucede en el principio, se convierte en perineumonía (6).

*Otra.* En la calentura ardiente se quema el enfermo: tiene sed inestinguible, la lengua se pone seca, áspera y negra, el vientre duele como si le mordieran, las deyecciones son líquidas y amarillas: hay vigilia y perturbaciones del alma (7).

*Calentura hiemal.* Es necesario atender á las causas, porque con facilidad degenera en otra dolencia, especialmente en pleuritis y pulmonía. Si la lengua se pone áspera y hay desmayos, suele remitir la calentura; pero no debe fiarse en esta remision, porque está en peligro de muerte: muchas veces sucede que al quinto dia le sobrevienen frio, deyecciones alvinas, desmayos, privacion de voz, convulsiones, bostezos, sudores de bajo de la nariz, al rededor de la frente ó del cuello, y mueren inmediatamente (8).

*Calenturas intermitentes-cuotidianas.* Acomete al enfermo todos los dias; hay amargor de boca, vómitos, pesadez en los lomos y piernas y mucha propension al sueño. Si la accesion termina con mucho sudor frio, será muy larga; si no sudase, muy corta.

*Terciana nota.* Esta calentura es muy comun y pertinaz, particularmente en otoño. Si no se cura, suele degenerar en cuartana.

*Esquisita.* Esta se cura dentro de las nueve accesiones primeras (9): empieza con frio, vómitos biliosos, dolor de cabeza agudo, gran sed, y celeridad de pulso (10).

(1) Lib de morbis.
(2) Ex lib. de humor. et 1.° et 6.° epidemiar.
(3) Ex lib. de victus ratio.
(4) Ex lib. 6.° epidem.
(5) Ex lib. 2.° de morbis.
(6) Ex lib. 3.° de morbis.
(7) Ex lib. de vict. ration. in acut.
(8) Ib.
(9) Ex coacis.
(10) Ib.

*Cuartana.* La calentura intermitente y errática suele degenerar muy pronto en cuartana, especialmente en el otoño y en los que tienen mas de 30 años. Las cuartanas hiemales pasan con mucha facilidad en pleuritis (1).

*Cólera-morbus.* Acomete esta terrible enfermedad á los que abusan de las carnes, particularmente la de cerdo poco cocida, de los garbanzos, del vino: los que se esponen á los rayos solares; por el uso frecuente de la xibia, (pescado de mar) cangrejos de mar, langostas; abuso inmoderado de vegetales, particularmente los puerros, cebollas, lechugas cocidas, coles ó berzas, acederas crudas, los guisados y pasteles con mucha miel; por las frutas como pepinos, melones &c Leche, orobios, ó yervos, harina de cebada tierna aun cuando esté cocida. Se presenta regularmente en el estio (2).

Fue acometido del cólera-morbus el lidiador Bias, que era un gran comilon, por haber abusado en la bebida y la comida, en particular de la sangre de cerdo, guisados, pasteles, pepinos, melon, leche y tortas calientes (3).

Tambien en Atenas sufrió el cólera-morbus un sugeto, que vomitaba y hacia cursos sin cesar, acompañados de dolores tan vehementes, que en ninguna postura podia descansar; sus ojos estaban hundidos y empañados; tenia hipo, y convulsion en todo el vientre; el vómito no era tan copioso, respecto de las contínuas deposiciones ventrales. Se le dió el eleboro para bebida, y el caldo de lentejas, cuyo caldo repetia despues de cada vómito. Se detuvieron los cursos y vómito, pero su cuerpo quedó frio como un mármol. Se le dispuso un semicupio, en el que permaneció hasta que fue entrando en calor. Al dia siguiente curó completamente, concediéndole una papilla de harina cocida con agua (4).

Eutychides acometido del mismo mal tenia fuertes calambres en las piernas; tres dias seguidos con sus noches los vómitos, y diarrea biliosa, porracea y muy roja no cesaban un momento; la debilidad era estremada, la dolencia habia llegado á la mayor altura: ni líquido ni sólido paraba un instante en su estómago: arrojaba la orina con un dolor estremado; por último, vomitaba una especie de liga ó babaza, que tambien arrojaba por abajo (5).

En el cólera seco, particularmente si acompaña la tension del vientre, borborigmos, dolores á los lomos y costillas, sin que sobrevenga diarrea, se debe ir con mucha cautela en administrar los vomitivos; pero se laxará el vientre. Se recurrirá inmediatamente á los enemas templados y crasos; se meterá el enfermo en seguida en un baño templado, subiendo la temperatura poco á poco. Si despues que ha entrado el calor mueve el vientre, termina la enfermedad. Será de buen agüero el sueño, y convendrá darle algun sorbito de vino puro, pero añejo. Tambien se dará con ventaja el aceite para que ayude á laxar el vientre y calmar la irritacion, absteniéndose de toda comida. Y si el mal persistiese mucho, la leche está indicada hasta que se relaje el vientre. Cuando fluye la bilis, y no obstante hay cólicos con retortijones, vómitos, ansiedad, sofocacion etc., se deja descansar al enfermo sin obligarle á las náuseas, y se le dará el hidromel. (6).

*Cólico.* Los dolores fijos por debajo del ombligo ceden á beneficio de lavativas emolientes, á no ser que espontáneamente se precipite el vientre ó se mueva por el arte (7).

(1) Celso hablando de la cuartana dice: *neminem jugulat, sed si ex ea facta est quotidiana, in malis æger est, quod tamen nisi culpa ægri vel curantis, numquam fit.*

(2) Epidem. lib. 7.°

(3) Epidem. lib. 5.°

(4) Ib.

(5) Ib.

(6) Du régime dans les maladies aigues vers la fin.

(7) De affection.

*Convulsion.* Los niños están mas espuestos á la convulsion, si padecen fiebre aguda, astriccion de vientre, si no duermen ó tienen pavor ó miedo, ó han llorado mucho, si cambian de color volviéndose ya encarnados, pálidos ó verdosos.

Hasta la edad de 7 años, por el mas leve motivo sobreviene en los niños la convulsion; despues de esta época, si se presenta en las calenturas, siempre acompañan signos alarmantes y de un pronóstico fatal como se observa en el frenesí (1).

La convulsion sobreviene por replesion ó por inhanicion; lo mismo sucede con el hipo (2).

Es mucho mejor que la fiebre aparezca despues de la convulsion, que ésta á aquella (3).

*Coriza.* Jamás llegan á cocerse en los muy ancianos el catarro bronquial ni la coriza (4).

*Timocharis* era muy propenso á padecer catarros en los inviernos, que luego escoriaban las narices. Se entregó con esceso á los placeres del bello sexo, y la fluxion desapareció (5).

*Delirio.* «Los que padeciendo en alguna parte del cuerpo no perciben dolor alguno, tienen trastornado el juicio (6)."

«Si el temor y tristeza duran mucho tiempo, es temible que el enfermo caiga en la melancolia (7)."

«Cuando á los melancólicos y á los propensos á padecer afecciones nasales, les sobreviene sangre de espaldas ó almorranas, es de buen agüero, y son provechosas (8)."

«El delirio jocoso ó risueño siempre anuncia menos peligro, que el serio ó melancólico (9)."

«La disenteria, hidropesía y alienacion mental que vienen despues de la manía son favorables (10)."

«La estancacion de los humores son temibles en las enfermedades melancólicas, particularmente en primavera y otoño, porque amenazan apoplegía, convulsion, manía, ó ceguera (11)."

«Libertan de la locura las varices y hemorroides que sobrevienen á los melancólicos (12)."

El delirio y temblor, á consecuencia de los escesos en la bebida, son malísimos (13)."

*Disenteria.* Cuando hay tenesmo se arrojan con los escrementos sangre y mucosidades, hay dolores vivísimos en todo el vientre, particularmente en los esfuerzos para deponer. Conviene humedecer, dulcificar y lubrificar los intestinos por los materiales contenidos; se darán baños, pero sin mojar la cabeza. En esta dolencia conviene dar algunos alimentos de fácil digestion, pues que recorriendo el bolo alimenticio los intestinos, impide por su accion mecánica el frotamiento de estos entre si; lo que es de sospechar hallándose vacíos ó escoriados inteteriormente en términos de arrojar sangre. Las mismas causas reconoce el tenesmo que la disenteria: no es tan violenta, y aunque de corta duracion no es mortal (14).

Cuando hay dolores en las visceras acompañados de calentura, deposiciones varias, inflamacion del hígado ó hipocondrios, aversion á todo alimento y sed insaciable, siempre son peligrosísimos. El enfermo que reune mayor número de estos males corre mayor riesgo ó perece; al contrario se forma buen pronóstico, si son pocos los que le aquejan. Hácia los cinco años hay mas peligro de sucumbir;

(1) Pronostic 81 y 82.
(2) Aphor. 39, sect. 6.ª
(3) Aphor 26, sect. 2.ª
(4) Aphor. sect. 2.ª núm. 40.
(5) Epidem. lib 5.º
(6) Aphor. 6.º sect. 2.ª
(7) Aphor. 23, sect. 6.ª
(8) Aphor. 2.º sect. 6.ª
(9) Aphor. 53, sect. 6.ª
(10) Aphor. 5.º sect. 7.ª
(11) Aphor. 56, sect 6.ª
(12) Aphor. 21, sect. 6.ª
(13) Aphor. 7.º sect. 7.ª
(14) De affection.

no tanto los que llegan á los diez. Hay dolores de las vísceras que no se presentan con tanto aparato: si ocurren deposiciones sanguinolentas, terminan por lo regular el dia séptimo, decimo cuarto, vigésimo ó cuadragésimo, y aun mas tarde. Algunas veces estas mismas deposiciones precaven al sugeto de grandes dolencias, ó le libertan de las que padecia, recordando bien, de que si las enfermedades eran antiguas tardaria mas tiempo en reponerse, y menos siendo de corta duracion. Las embarazadas están muy espuestas á esta enfermedad, que no suele terminar hasta que dan á luz, y aun algun tiempo despues. Cuando las mismas arrojan sangre mezclada con alguna otra materia, asi como raeduras de tripas durante algunos meses, no por eso padece el fetus; á no ser que se compliquen algun dolorcito ó alguno de los síntomas enunciados, cuando hablé de la disentería; apareciendo aquellos serian funestos para el fetus, y no correria menos peligro la madre, si despues del alumbramiento y limpia ya la matriz, no desapareciese la disenteria el mismo dia ó algo despues (1).

Las disenterías suelen terminar frecuentemente por abscesos ó tumores, á no ser que las orinas se vuelvan blancas y espesas, que se presente calentura llamada terciana, sobrevenga una crisis por uno de los emuntorios, ó bien formando metastasis á los testes, piernas y caderas (2).

Si en la disentería arroja el enfermo cursos á manera de carne, el caso es mortal (3).

Para la curacion de esta dolencia se cocerán tres onzas de habas mondadas, una docena de tallos de la rubia bien raspados, á lo que se añadirá un poco de manteca, y se tomará á cucharadas (4).

*Empiema*. A los que despues de una pleuresía, se les forma un derrame en el toráx, curan si espectoran dichas materias en cuarenta dias, en el caso contrario se declara la tisis (5).

Si en el empiema hay necesidad de abrir el abceso, ó foco de esta dolencia con el fuego, ó algun instrumento cortante, se observará el pus que salga: si es blanco y puro, se curará el enfermo; pero si forma lama, y es fétido morirá (6). (Véanse catarro y fluxion del pecho).

*Epilepsia*. Los niños afectados de mal de corazon, solo pueden curarse entrando en mas edad, cambiando de paises y por las grandes mudanzas en su método de vida (7).

Si esta dolencia se presenta antes de la pubertad, se cura algunas veces; pero si persevera hasta la edad de 25 años, termina en la muerte (8).

Son dificiles de curar los epilépticos, que desde la mas tierna edad han sido acometidos de tan terrible dolencia, si no se ha curado esta en los primeros años; es mortal, cuando ocurre desde los 25 años hasta los 45, y aun despues, sobre todo en aquellos que no presentan signos precursores en la parte donde el mal principia. Aquellos que recelan un ataque bien sea por la cabeza, costillas, pies, ó manos curan con mas frecuencia: advirtiendo que si el mal comienza por la cabeza, será su curacion mas dificil: se diferencian tambien aquellos á quienes les acomete por los costados: estos resisten mas, que los afectados de las manos y pies, que suelen curar mas fácilmente. Debe el profesor emprender la curacion valiéndose de los mismos medios con que ha conseguido ventajas en los jóvenes vigorosos y trabajadores, á no ser que manifiesten alienacion mental, ú propension á la apoplegía, porque si en estos casos la bilis negra se

(1) Predictions lib. 2.° núm. 36.
(2) Lib de regimin.
(3) Aphor. 26, sect. 6.ª
(4) Lib. de regimin.
(5) Aphor. 15, sect. 6.ª
(6) Aphor. 44, sect. 7.ª
(7) Aphor. 45, sect. 2.ª
(8) Aphor. 7.° sect. 5.ª

trasmite á la cabeza y es peligrosísimo. Al contrario, será muy favorable que se desprenda por el ano ó por cualquiera emuntorio, particularmente por las hemorroides, camino mas conferente en este caso. Cuando la epilepsía afecta á los ancianos por lo regular termina con la muerte; aunque tambien suelen curar otros muchos en muy poco tiempo. La medicina suele ser de poca utilidad en estos (1).

*Erisipela del pulmon.* Si el pulmon se resecase mucho por el calor de la calentura, por un egercicio trabajoso, llama á sí un humor tenuísimo, en seguida se inflama, sobrevienen calentura aguda, vómito, tos seca, dificultad de respirar, dolores por la espina dorsal y por el pecho, y el enfermo se desmaya con mucha frecuencia. Si la erisipela se pasa á la cutis hácia el cuarto ó quinto dia, es muy bueno; pero sino, supura ó muere el enfermo: aplíquense ventosas á la espalda y todo lo mismo que en la pleuritis (2).

*Enfermedad del bazo* (*esplenitis.*) Llámanse *lienosos* á aquellos á quienes el bazo se les hincha ó ingurgita: en este caso el dolor se estiende desde el bazo hasta la mama, clavícula y brazo; el color del cuerpo es lívido; aparecen en los pies úlceras sanguinolentas y pútridas, el vientre se endurece, el enfermo se enflaquece al paso que se aumenta el volúmen del bazo, cuya dureza al mismo tiempo compite con la de una piedra; en algunos supura, pero cauterizados se curan: la mayor parte de veces viene la hidropesía y la muerte; y en otros se envejece la enfermedad (3).

*Fluxion de pecho.* En el dolor de costado, de pecho, ó de cualquier otra parte es menester considerar las diferencias que presenta, porque del carácter del dolor se deduce el conocimiento de la enfermedad (4).

La pleuresía que à los catorce dias no termina por una espectoracion abundante pasa al empiema (5).

En toda afeccion del pulmon ó del pecho los esputos deben ser arrojados con facilidad, prontitud y han de tener un color amarillo é igual; porque si este, aun cuando sea rosáceo, le tenia el enfermo antes de tener el dolor temiendo mucho al espectorar y no presenta el esputo variedad en su consistencia, será malo; los esputos amarillos muy fluidos, manifiestan gran peligro; los blancos, espesos y redondos jamás alivian; los cenicientos y espumosos son malos; cuando la mezcla es imperfecta y es tal la crudeza que aparecen negros, serán los mas funestos.

Es muy malo tambien cuando no se espectora hallando plenitud del pulmon, porque la dificultad en desprenderse, ocasiona el estertor en la tráquea.

El destemple de cabeza y los estornudos que preceden á las enfermedades de pecho son de mal agüero; pero en otras enfermedades de consideracion es de buen presagio.

Los esputos mezclados con estrias de sangre en el principio de las perineumonías son buenos y de un pronóstico favorable; pero si continúan hasta el dia séptimo y aun despues, no lo serán tanto.

Por regla general, todo esputo que no calma el dolor será temible. Los negros, como dejo dicho, son los de peor calidad, siendo los mejores los que calmen aquel. Siempre que en la perineumonía no se mitiga el dolor, ni por los esputos, por diarrea, sangrias, régimen, ni algun otro remedio, se debe creer que sobrevendrá la supuracion.

(1) Prediction. lib. 2.° y 21.
(2) Ex lib. 1.° et 2.° de morb.
(3) Ex lib. de loc. et de inter. affect.
(4) Aphor. 9.° sect. 6.ª
(5) Aphor. 8.° sect. 5.ª

Si esta aparece coincidiendo los esputos biliosos será funesta, ora los arroje solos y separadamente, ora con otros purulentos; y sobre todo si esta supuracion que se ha presentado con estos síntomas se manifestó el dia séptimo de la enfermedad, hay motivo para temer que sucumbirá al catorce, á no ser que de nuevo apareciesen algunas señales favorables; como serian llevando sin fatiga el mal, dormir bien, espectorar, mitigarse el dolor, estar el cuerpo madoroso, de un calor suave, blanda la piel y sin sed.

Por ultimo las orinas, los cursos, el sueño, los humores, y demas señales, para que sean buenas, deberán ser como dejo insinuado. Conviene tambien saber que en este caso son buenas, y el enfermo que las reuna todas no morirá; pero si le acompañan unas y le faltan otras, no pasará del dia catorce. Por el contrario sufrir el mal con desazon, tener la respiracion grande y frecuente, el dolor siempre fijo, la espectoracion trabajosa, violenta la sed, el calor desigual, el vientre y pecho muy calientes, y frios las manos y pies; y la diarrea de mal caracter, serán otros tantos signos de una terminacion infausta; porque si á estos malos signos se juntan los esputos biliosos y purulentos, el enfermo sucumbirá el nono, undécimo ó décimocuarto dia.

Es menester en estas circunstancias mirar esta especie de esputos como funestos, y porque de la comparacion de las buenas y malas señales se deducirá el pronóstico (1).

Hay algunos depósitos de flemas que no se arrojan hasta el dia veinte, otros al treinta ó al cuarenta, y se han visto otros que han llegado al sesenta: se puede juzgar y creer que la supuracion se ha establecido por el dia en que aparece una calenturilla con calosfrios, notando el enfermo una molestia como de un peso en donde tuvo el dolor agudo, y es un síntoma caracteristico de esta terminacion, debiéndose esperar que el absceso se abrirá guardando los dias que he indicado antes.

Para conocer si la supuracion está en un lado solamente, es preciso acostar al enfermo sobre uno y otro costado, y notar si solo se resiente guardando cierta postura, ó si por lo regular se percibe mas calor en el uno que en el otro. Cuando se acueste sobre el costado sano, le parecerá que le oprimen con un peso, que viene de arriba, y en este caso la supuracion estará en el lado de donde se siente aquel.

Será regla general para conocer los empiemas, el que la fiebre sea continua, moderada entre el dia y con exacerbacion por la noche. Juntándose á todo esto los sudores, la tos, el cosquilleo en la tráquea sin espectoracion notable. Los ojos aparecen undidos, las megillas encarnadas, las uñas de las manos retorcidas, los dedos calientes particularmente en la estremidad; se hinchan los pies, se pierde el apetito y sobrevienen flictenas en todo el cuerpo. Siempre que hay un empiema crónico, se manifiestan estas señales, y se puede sin titubear creer en él. Pero los empiemas recientes se anuncian por las señales, que segun he dicho aparecen al principio de la supuracion, juntándose á todo esto la gran dificultad de respirar.

Se puede distinguir si un absceso se abrirá pronto ó tarde: si en el principio el dolor es violento, la opresion y tos sin esputos, se efectuará para el veinte ó tal vez antes; si el dolor es moderado y las demas señales tambien lo son, tardará mas en abrirse, aunque acontece siempre, que antes de abrirse el absceso necesariamente deben aumentarse el dolor, la opresion y los esputos.

Despues de abierto, si la calentura cesa el mismo dia, se restablece pronto el apetito, calma la sed, y se libertan los enfermos.

(1) Prognostic. 6.°

Las deposiciones de vientre son en pequeña cantidad y bien trabadas, si se espectora con facilidad y poca tos, un pus blanco bien cocido de un color igual y sin mezcla de pituita, se restablece pronto el enfermo; pero si no sucede de esta manera, la curacion será tanto mas tardía cuanta sea la diferencia de estas señales entre sí.

Morirá el enfermo si la calentura no desaparece, ó si aun cuando haya desaparecido vuelve despues con mas intensidad; si está desazonado, tiene sed, el vientre laxo y las deposiciones líquidas; si los esputos son de un pus verdoso aplomado mezclado de pituita y espumosos. Pero en los que no tienen todas estas señales, algunos mueren; es menester pues apoyar el pronóstico, no solamente en estas señales, sino en la reunion de otras. Siempre que en las enfermedades de pecho se forman abcesos al rededor de las orejas y en las estremidades inferiores, la curacion será completa y la supuracion saludable; he aqui lo que debemos observar con este obgeto: cuando la calentura persiste, no se mitiga el dolor, no hay una oportuna espectoracion, las deposiciones no son ni biliosas, bien trabadas, ni crudas, la orina ni es abundante ni sobrecargada de sedimento, y que las otras señales son favorables, en este caso se debe creer que la materia hará una metastasis. Se hará el absceso en las estremidades inferiores cuando los hipocondrios han estado dolorosos; á las superiores cuando los hipocondrios han estado flexibles, blandos y libres de dolores, y cuando despues de haberse sostenido por mucho tiempo la opresion ha desaparecido sin causa manifiesta. El absceso en las piernas en la perineumonía violenta y peligrosa es de buena señal.

Los mas saludables son los que aparecen al tiempo de un cámbio en los esputos: si el tumor y el dolor aparecen cuando estos, en lugar de ser amarillos, se hacen purulentos y se espectora con facilidad, el enfermo curará positivamente y el absceso terminará pronto y sin dolor; pero si el enfermo no arroja esputos de buena calidad, si la orina no hace un buen sedimento, de temer es que la metastasis que se ha trasmitido á las piernas deje al enfermo cojo, incomodándole mucho. Si estos abscesos desaparecen y la materia vuelve sin que venga la espectoracion y continúa la calentura, es de fatal anuncio y hay un peligro de delirio y de muerte.

Las supuraciones internas que provienen de la perineumonía son funestas, particularmente en los ancianos: los otros empiemas lo son en la juventud (1).

Se observará en la pleuresía y en la perineumonía, si la calentura es fuerte, si el dolor está en un lado solamente ó en ambos, si la respiracion es grande muy penosa, si la tos es frecuente, los esputos amarillos ó lívidos, si estos son pequeños, espumosos, teñidos con estrios de sangre: si hay alguna otra señal de entidad, nos debemos conducir segun las diversas circunstancias, porque si el dolor está en las partes superiores estendiéndose hasta las clavículas y tetillas, ó á las espaldas, es preciso sangrar del brazo del mismo lado donde se manifiesta el dolor, dejar correr la sangre sin temor alguno, pudiendo sangrarse hasta la lipotimia si es muy violento, dándole despues algunas lavativas. Cuando el dolor es por debajo del diafragma y es muy fuerte se purgará al enfermo, y mientras obre, no se dará remedio alguno, haciéndole tomar despues el oximel. No se purgará mas que hasta el dia cuarto, contentándose con dar lavativas los tres primeros dias. Se estará á la observacion hasta el dia séptimo ó hasta que la fiebre haya desaparecido. Cuando el enfermo esté fuera de peligro se le dará la tisana con leche en pequeña cantidad y mezcla-

(1) Prognostic. 38 y 55.

da con miel; despues mas consistente y dos veces al dia ó segun el estado que vaya presentando el enfermo, su respiracion mas fácil y el dolor enteramente disipado. En el caso contrario se le dará menos, mas clara y una sola vez al dia, escogiendo el tiempo en que el enfermo se halle mejor. Se examinarán las orinas, que si no manifiestan como los esputos señales de coccion, no se le podrá dar al enfermo sustancia, aun cuando manifieste mejoría. Si las purgas han producido evacuaciones abundantes, se dará la tisana ténue y en menos cantidad. El enfermo no podrá dormir ni soportar la coccion, ni sufrir el trabajo de la crisis si los vasos estan en una completa inanicion; pero podrá facilmente si está bien nutrido, vencer á lo que se oponga á la elaboracion de las materias crudas. Los esputos estarán cocidos cuando se parecen al pus. Las orinas serán buenas cuando hagan un depósito que tire á rojo y de color del orobio. Nada impide que para aliviar los dolores se pongan fomentaciones calientes sobre el lado afecto, y unturas con el cerato; untar tambien los lomos y las piernas con los aceites calientes ó con la grasa, y fomentar con el cocimiento de la simiente de lino desde las tetillas hasta los hipocondrios. Pero una pulmonía violenta no se cura sin evacuaciones; la violencia del mal ahoga al enfermo; si es mucha la opresion y las orinas son pocas, en este caso escuecen; los sudores son malos, cuando aparecen en el cuello y en la cabeza, á no ser que sobrevengan orinas abundantes y crasas ó esputos cocidos; una y otra evacuacion liberta al enfermo. Se hará un buen lamedor para los pulmoniacos con la miel, los piñones y el galbano: se hará tambien cocer en el oximel el abrotano, pimienta y el eleboro negro: cuando el dolor se manifiesta en el hígado, debajo del diafragma, se prescribe con utilidad un cocimiento de acelga que se cocerá con el oximel y se colará. Siempre que se quiera mover el vientre se dará la miel con el vino, y si la orina, solamente beberá mucho hidromel.

*Frenitis.* Es la enagenacion del alma con calentura. Si proviene de la inflamacion de las membranas del cerebro es mortal. El enfermo esperimenta frio horroroso, despues calentura aguda; tiene vómitos de materias biliosas, eruginosas y tenues; cefalalgia vehemente, desvelos, orinas ya claras, ya sedimentosas, temblores fuertes, delirio, diarrea alternada de sudores, convulsiones y la muerte al cuarto dia (1).

Si proviene de la inflamacion y dolor del septo transverso, hay calentura, delirio, vista intensamente fija, y los demas síntomas que acompañan á los perineumónicos, cuando por esta enfermedad deliran (2).

Si proviene de los precordios, la calentura al principio es ligera, el dolor se estiende hácia el hígado; al cuarto ó quinto dia la calentura crece, el calor del cuerpo es quemante, hay delirio, y los demas síntomas como en la pleuritis (3).

*De la gota.* Respecto á los gotosos diré que los ancianos y los que padecen tofos en las articulaciones, los que llevan una vida con dolores continuos y habitualmente estan estreñidos no pueden curar á lo menos por algun medio que yo conozca; les son de mucha utilidad las fuentes en las piernas. Cuando los gotosos son jóvenes, si no padecen anquilosis en las articulaciones, si son activos y vigorosos, si rigen bien el vientre y siguen un método prescrito por el médico, pueden curar (4).

*Hemoptisis.* Si la traquearteria está afectada ó alguna de sus pequeñas venas, ó si los bronquios por la

(1) De affection.
(2) Ex lib. 2.° morb.
(3) Ib.
(4) Prediction. lib. 2.°

demasiada estension se rasgan de modo que se vierta sangre, como sucede cuando han sido estirados ó rotos por haber sufrido una grande fatiga, por una gran carrera ó por alguna caida, ó á consecuencia de golpes recibidos, grandes esfuerzos, vómitos ó una fiebre violenta, he aqui lo que acontece: desde luego hay tos seca; algun tiempo despues aparecen los esputos salados y sanguinolentos, y algunas veces de sangre pura: si la enfermedad no se agrava esto es insignificante, pero en el caso contrario al momento se espectora sangre líquida. Algunas veces la garganta se llena de sangre sin apercibirse, y se arrojan frecuentemente pequeños grumos que huelen muy mal. Parece que hay como pelos que incomodan á la garganta, la horripilacion y la calentura se manifiestan, aquella es mucho mas fuerte al principio de la enfermedad; despues se mitiga y vuelve con el tiempo. Se sienten dolores algunas veces en la parte superior y anterior del pecho, en la espalda y en los costados. Si no continúa la espectoracion sanguinea, se acumula mucha saliva espesa, y estos síntomas acompañan hasta el dia catorce; si la enfermedad no se contiene, la tos hace arrojar de la tráquea una especie de películas que salen con los esputos parecidas á las de las flictenas. El dolor se fija en la parte superior y anterior del pecho, en la espalda ó en las costillas; cuando se tocan los hipocondrios se muestran tan sensibles como si en ellos hubiera una herida. En este estado es menester mantener el cuerpo en una grande quietud, porque si se le fatiga, volverá la tos mucho mas fuerte y aumentarán las horripilaciones y la calentura: el estornudo particularmente es muy doloroso, y se sufre mucho tambien cuando el enfermo se remueve en la cama. La misma dieta debe ser en este caso que en el que en la supuracion interna; es menester comer muy poco y puede echarse mano de los peces, de gelatinas y otros iguales preparados con granada y orégano; la carne de polla asada sin sal ó de cabrito cocida; se beberá vino añejo que sea áspero; se harán paseos moderados cuando la calentura haya remitido. Si esta es contínua se tomará crema de cebada ó de mijo, se tomarán alimentos sólidos pero en pequeña cantidad, y se escogerán los laxantes. Cuando haya necesidad de purgar al enfermo se empleará un purgante suave, dando despues que haya purgado, sobre una libra de crema de harina de cebada espesa; conviene tener al enfermo bien nutrido para impedir la estenuacion del cuerpo, porque esta enfermedad no exige mas que una dieta ligera. Se le paseará sin fatigarle, y de cuando en cuando se le darán algunas fumigaciones: beberá agua templada. Al dia siguiente comerá algo menos de lo acostumbrado, beberá un poco de vino tinto, y astringente, los alimentos en corta cantidad y con frecuencia; porque si se da mucho de una vez, puede perturbar la digestion, y crecerá la calentura. Convendrá el egercicio à caballo, no esforzar la voz, ni encolerizarse, porque la recaida siempre es peligrosa. Si no curase à pesar del método establecido y del uso de la leche, seria menester acudir como último remedio, al fuego aplicado al pecho ó à la espalda, por cuyo medio descartándose la naturaleza podria lograr la curacion (1).

Si el pecho ha sufrido alguna dislaceracion, se presenta la tos violenta con esputos sanguinolentos, de cuando en cuando aparece fiebre precedida de frio, se siente un dolor en la espalda, parecido á una grande piedra que gravitara sobre el toráx, al propio tiempo que el dolor agudo es lancinante. Se seguirá el mismo método y se evitará toda agitacion, procurando resolver el mal; si hubiese recaida peligraria la existencia, por ser la misma enfermedad.

(1) De affection. internis.

El esputo de sangre espumoso y con dolor en el hipocondrio derecho, anuncia que la sangre viene del hígado, cuyo caso casi siempre es mortal (1).

Cuando vomitan sangre espumosa y no se siente incomodidad ninguna por debajo del diafragma, manifiesta que viene del pulmon: si la vena es grande y arrojan mucha cantidad, el peligro es grande; y no lo será tanto, segun el tamaño de aquella, y la mas ó menos cantidad que se arroje (2).

Si la sangre es mucha, la calentura intensa, se sufren dolores en las tetillas, en todo el pecho y espalda, son señales de una muerte próxima; pero será mas lenta, si no son tan violentos los síntomas y no se reunen todos á la vez; cuya inflamacion se alarga lo mas hasta el dia catorce (3).

Toda evacuacion espontánea de sangre por la boca es siempre peligrosa, cualquiera que sea la naturaleza de ella; no asi la que se arroja por abajo, que puede ser provechosa, particularmente siendo negra (4). Si la sangre que se arroja al toser es espumosa, es señal que viene de los pulmones (5).

*Hidropesia.* Las hidropesias que sobrevienen á las enfermedades agudas todas son peligrosas, porque no libertan al enfermo de la calentura, acrecen los dolores y conducen á la muerte. Algunas provienen de los hipocondrios ó de los lomos, y otras del hígado. Lás primeras se manifiestan por la hinchazon de los pies, una diarrea obstinada que no disminuye los dolores de las partes afectas, ni evacúan el vientre. En las segundas sobreviene una comezon del pecho con tos seca, sin esputos; se hinchan los pies, el vientre está estreñido, y el enfermo no arroja mas que escrementos duros (6).

(1) Coacques lib. 2.° cap. 18.
(2) Ib.
(3) Ib.
(4) Aphor. 25, sect. 4.ª
(5) Aphor. 13, sect. 4.ª
(6) Prognostic. 21.

Curará el hidrópico, cuyas visceras esten sanas, sea robusto, y tenga buenas digestiones: conviene que no le molesten la respiracion, ni tampoco los dolores; que perciba un calor suave igual en todo el cuerpo, y sobre todo ninguna emacracion en las estremidades, aunque esto no será tan peligroso como si se hinchasen. Lo mejor seria que no se observase deterioro ni hinchazon en ellas; que estuviesen constantemente en el estado flexible y natural; que el vientre estuviese blando al tacto; que ni hubiese tos, ni sed; que la lengua no estuviese seca al dispertarse, como sucede á los hidrópicos; si come con apetito, y despues de haber comido no le molesta la digestion; si los remedios purgantes obran eficazmente, y las deposiciones naturales son de materias blandas; si la orina corresponde al régimen y á la variacion de vinos; si puede soportar algun trabajo sin fatigarse; sucediendo todo esto, curará infaliblemente: pero no acompañando tan buenas señales, y sí solo algunas de ellas, aun se puede esperar la curacion. Al contrario, aquel que no le acompañen, perecerá sin remedio, y tendrá poca esperanza el que guarde ese medio.

Siempre que hay grandes hemorragias, y se presenta la calentura, se debe temer con fundamento la hidropesia; en este caso será de corta duracion, y aun cuando no se tenga al enfermo á la vista, se puede pronosticar con seguridad.

Si los edemas de las estremidades desaparecen y vuelven á presentarse de nuevo, curarán mas fácilmente estos enfermos, que aquellos en que la hidropesía ha sido consecuencia de grandes hemorragias. Esta especie de hidropesías suele engañar á los mismos enfermos, que desconfiando del médico mueren sin su ausilio (7).

*Hipocondria.* Cuando se perciben un ardor en las entrañas, molestia, con-

(7) Prediction. lib 2.° 13 y 16.

tinua desazon, incomodidad al ver la luz, del trato de los hombres y se complace en la soledad, el enfermo padece hipocondria: otras veces le sobreviene miedo, pierde la razon, cree que le tocan, siente dolores y le parece ver difuntos, en cuyo caso pasa á una melancolía, lo que sucede regularmente en la primavera. Para su curacion se le hará beber el eleboro; y despues de haberle purgado la cabeza se le moverá el vientre, se le dará en seguida la leche de burra, concediéndole alimento en corta cantidad á menos que no se halle muy débil: se le prescribirán alimentos que no le irriten, que posean una propiedad laxante, y que no sean amargos: se le prohibirán toda clase de baño caliente y licores: se le prescribirá mucha agua, poco egercicio, y nada de fatiga: con este método se curará, aunque lentamente; pero si no se acudiese á tiempo, pudiera hacerse mortal.

*Pasion iliaca.* El vómito que sobreviene á la pasion iliaca, es de un presagio funesto (1).

Cuando se disipa la sed en los vómitos, sin embargo de continuar las causas que la producen, es una señal perniciosa, particularmente si los enfermos son molestados de ansiedad y vigilia (2).

En los dolores fuertes de vientre, el frio en las estremidades anuncia siempre un gran peligro (3).

Cuando se suprime la orina en la pasion iliaca, anunciará siempre una muerte próxima (4).

El hipo, la convulsion y delirio, señales son de muerte en el ileo (5).

En esta enfermedad el vientre está duro; hay dolores y estreñido con calentura y sed, y diyecciones trabajosas. En este caso convendrá humedecer, tanto esterior como interiormente, tomar baños calientes, dar tisanas que laxen el vientre y promuevan las orinas, y si se pudiese introducir, administrar algunas lavativas. Algunos aconsejan poner en el ano un cañon, que unido à un pellejo lleno de aire, procuran comprimiéndolo introducirlo en el cuerpo, dilatando de esta manera el intestino para facilitar la recepcion de las lavativas, que si se logra por este medio y el énfermo hace del vientre, se cura: no asi cuando no penetran que muere al dia séptimo: esta enfermedad es aguda y muy peligrosa (6).

La muger que vivia en casa Tisameno, fue atacada de una pasion iliaca con dolores insoportables; vomitaba continuamente; no podia retener las bebidas; los dolores se estendian por todos los hipocondrios y parte inferior del vientre; los retortijones molestaban sin cesar; no tenia sed, se quejaba de un calor quemante, las estremidades aparecian frias; le molestaban la ansiedad y la vigilia, las orinas cortas y ténues, alguna diyeccion cruda, ténue, y en corta cantidad; ningun remedio la pudo aliviar; asi es que sucumbió á tanto padecer (7).

En la pasion iliaca la parte superior del vientre está caliente, y fria la inferior, asi es que no pueden pasar ni el alimento ni el aire, y hé aqui la causa del estreñimiento: se empieza à vomitar materias glutinosas á las que sigue bilis, y por último materias estercoráceas, que aumentan la dolencia, en cuyo caso los dolores se pronuncian en los hipocondrios, y se hincha todo el vientre: viene el hipo y la calentura, y jamás pasa del dia siete: si no se puede aflojar el vientre superior, que para conseguirlo se sangrará de la cabeza ó del brazo, se refrescará la region epigástrica sobre el cardias, poniendo al enfermo sentado para que pueda de este modo recibir el vapor

(1) Aphor. 10, sect. 8.ª
(2) Coacques sect. 3.ª núm. 224.
(3) Aphor. 26, sect. 7.ª
(4) Coacques sect. 592.
(5) Aphor. 10, sect. 7.ª
(6) De affection.
(7) Epidemies, lib. 3.° sect. 9.ª

del agua ó la aplicacion de fomentos templados. Se pondrá un supositorio, cuyo estremo se mojará con la hiel de vaca, à fin de atraer las materias contenidas en el resto; si se consiguiese se pasaria en seguida à las lavativas, compuestas de sustancias laxantes y propias á disolver los escrementos sin irritar: despues se tapará el ano con una esponja para que conserve por mucho tiempo las lavativas; se le pondrá sentado para que reciba el vapor del agua caliente. Si despues de todo esto se laxa el vientre, es de buen presagio; pero si á consecuencia de esta enfermedad sobreviniese la calentura, el caso es perdido, porque es muy probable que el hipogastro se haya inflamado pasando á la gangrena (1).

*Pérdidas seminales*. La consupcion dorsal afecta la médula espinal, y es muy frecuente en los recien casados y en los libertinos; aunque no tienen calentura, y se conserva el apetito, el cuerpo no obstante se va enflaqueciendo: si se les pregunta á estos enfermos, responden que perciben como un hormigueo que baja desde la cabeza, todo lo largo de la espinal médula. Cuando hacen de cuerpo y orinan, echan mucho sémen liquido por la uretra: si disfrutan de una muger no pueden engendrar, y pierden el sémen estando en la cama, aun cuando no tengan sueños lascivos: le pierden igualmente si montan á caballo, paseando y de todas maneras; y para decirlo con brevedad, les sobreviene dificultad de respirar por su estremada debilidad, con pesadez en la cabeza y zumbido de oidos: si en este estado aparece una calentura fuerte, mueren lipíricos. El método curativo, es darles un emético, despues de haberles dado fumigaciones en todo el cuerpo; purgar la cabeza con los errinos y el vientre por abajo. Se les dará el suero ó la leche de burra; despues la de vaca por 40 dias. Mientras use la leche, tomará por las tardes quema hecha con la harina de espelta (especie de trigo), pero ningun alimento sólido; se irá subiendo insensiblemente á los alimentos de mas consistencia dulces y nutritivos; no se debe beber el vino lo menos en un año; evitar el comercio con las mugeres, los egercicios, paseos moderados, guardándose del frio y del sol: podrán tomar baños tibios (2).

Satiro en Tasos, llamado por otro nombre Raposo Halcon, fue acometido de gonorrea á la edad de 29 años: perdia el sémen mientras dormia, y aun entre el dia pasó á una consuncion, y murió á los 30 años (3).

*Sofocacion por sangre*. Cuando el pulmon lleno de mucha sangre se inflamare por demasiado calor, se presentan tos seca y ansiedad de respirar, como no sea con la cabeza erguida; anhelacion frecuente y trabajosa, é hinchazon: el enfermo abre las narices como un caballo despues de la carrera; saca la lengua, el pecho suena, y hay un dolor terrible por el pecho y el dorso. Los costados parece que los penetran con agujas: queman y están rubicundos, como si estuvieran abrasados por una llama: el paciente siente como si le despedazasen el estómago á bocados: ni puede estar acostado, ni sentarse de tanta angustia, y como desesperado de vivir, se arroja sobre cualquier obgeto: su cara aplomadiza indica una muerte pronta, que se verifica al cuarto ó el séptimo dia; pero si los vence, puede esperar su curacion. Conviene sangrarle de los brazos, de las narices, de la lengua, y de todas las partes del cuerpo.

*Tisis*. Respecto á los tísicos, se puede ver y consultar cuanto concierne á la tos, á los esputos y á lo que se ha dicho sobre el empiema. Es de buen presagio si arrojan los esputos con facilidad, y que sean blancos, de

(1) Traite. des maladies, lib. 3.°

(2) Traite des maladies lib 2.°

(3) Epidem. lib. 6.° sect. 8 °

una consistencia igual sin mezcla de otro color ni pituita; si los humores de la cabeza fluyen libremente por la nariz sin interesar la tráquea; si no aparece calentura, para evitar la dieta, y si el enfermo no padece sed; si rige el vientre diariamente, los escrementos son figurados, y su cantidad corresponde á los alimentos que haya tomado; si no hay demacracion; si el pecho es ancho y velludo; si el cartílago xifoides no termina en punta, y tiene mucha carnosidad; si concurren todas las espresadas circunstancias, se puede asegurar el buen éxito. Mas los jóvenes en quienes la supuracion se establece por congestion, á consecuencia de una úlcera ó de cualquier otra causa, ó por el retroceso de un absceso, ó por haberse vuelto á formar, correrán mucho peligro, si por otra parte les faltan muchas señales de las arriba mencionadas. En tal caso morirán regularmente en otoño, como acontece en todas las enfermedades crónicas. En cuanto á las mugeres, y en especial jóvenes, que se afectan de la tisis por supresion de ménstruo, ninguna se salva; y si por casualidad cura alguna, será cuando le acompañen las buenas señales que he descrito antes y se restablezca la regla: de lo contrario no hay esperanza de terminacion favorable. Los que despues de una copiosa hemoptisis pasan à supuracion, sea cual fuere su edad ó sexo, todos sucumben infaliblemente. Teniendo presente los síntomas indicados no será dificil pronosticar si el tísico curará ó perecerá. Los tísicos á consecuencia de la hemoptisis, à quienes quedan algunos dolores en la espalda y pecho, cuya vehemencia se calma por la evacuacion de sangre, son los que mas confianza inspiran de curacion por no ser frecuente la tos, ni adolecer de sed por la poca calentura que les acompaña.

La emoptisis repite con frecuencia à no ser que degenere en absceso, y de estos aquel será mas favorable á no ser que arroje sangre en mayor cantidad. A los que se demacran lentamente con dolores en el pecho, tos continua, dificultad de respirar, sin calentura ni peso, se les preguntará si á consecuencia de la espectoracion arrojan algun cuerpo compacto que exhale hedor (1).

La tisis pulmonal se manifiesta por lo regular desde la edad de diez y ocho años hasta la de treinta y cinco (2).

Cuando hay disposicion á contraer la tisis, los fenómenos son violentos y la terminacion funesta y pronta, cuyas circunstancias se agravarán mas si la enfermedad se desarrolla en estacion cuya influencia sea favorable como en el verano la fiebre ardiente, y en el invierno la hidropesía; porque en el último caso la influencia de la naturaleza se apodera de todo, y el bazo particularmente se afecta con facilidad (3).

Despues del esputo de sangre es temible el de pus; tras esta viene la tisis y diarrea: y cuando se suprimen aquellos muere el enfermo (4).

Los que antes de la pubertad quedan jorobados y padecen de dificultad de respirar ó de tos, perecen pronto (5).

*Tétano.* Los que son atacados del tétano, por lo regular mueren entre los cuatro primeros dias; pero si pasan dicho término, curan (6).

La calentura que sobreviene al que padece convulsiones ó tétanos, le liberta de esta dolencia (7).

Si á un hombre jóven y robusto afectado de tétanos sin herida en tiem-

(1) Predictions, lib. 2.°, 17—19.
(2) Aphor. 9.°, sect. 5.ª, aphor. 7.°, sect. 8.ª
(3) Aphor. 8.°, sect. 8.ª
(4) Aphor. 15, sect. 7.ª, aphor. 16, sect. 7.ª
(5) Aphor. 46, sect. 6.ª
(6) Aphor. 6.°, sect. 5.ª
(7) Aphor. 57, sect. 4.ª

po de verano, se le arrojan abundantes afusiones de agua fria, llaman el calor á la piel, y por tan sencillo medio recobran la salud (1).

*Tubérculos del pulmon.* En los tubérculos de los pulmones hay tos, calentura, respiracion anhelosa, dolor al pecho y à los lados.

*Tubérculos de los costados.* Van acompañados de tos seca, dolor y calentura; el costado se inflama y enrogece, y el doliente no puede acostarse del lado enfermo. Conviene abrirlos, quemarlos y sacar el pus poco á poco: despues, hacer inyecciones por algunos dias hasta que el pus salga muy liquido, parecido á una tisana (2).

*Tabes pulmonal.* Esto es, la sequedad y demacracion del pulmon, ya en parte ya del todo. Si se verifica por la supuracion del pulmon, el paciente arroja tosiendo una saliva muy crasa y dulce, con dolor al pecho y à los costados, y con algo de civilacion en la tráquea: los ojos se hunden, la voz es gruesa y ronca, los pies se hinchan, las uñas se encorvan, la tos y la calentura se exasperan á media noche, y se presentan sudores por la madrugada. Si el pus se recoge cerca del corazon, el cerebro se calienta, y segrega un humor salado que mueve el vientre; los cabellos caen; el esputo quemado en las encías despide fetidez y se presenta diarrea, de la que muere el enfermo.

*Tabes por fluxion.* Si hay fluxion en el paladar, se presenta una tos molesta, esputos líquidos, despues espesos, algunas veces en forma de granizo, y tan duros que si se comprimen con los dedos, ofrecen resistencia; pero sin calentura y la voz clara: esta especie de tabes se presenta hasta los siete ó nueve años (3).

*Tabes traqueal.* Si la tráquea padece algunas aftas ó úlceras, la calentura es leve, el dolor ocupa la mitad del pecho, hay prurito en todo el cuerpo, la voz es ronca, sobreviene tos, la saliva unas veces es clara, otras muy crasa, el paciente tiene ojeras, los pies se hinchan, las uñas se contraen y se ponen lívidas: si el enfermo no cura, muere vomitando sangre ó pus. La tabes que sobreviene á las mugeres adultas y á las jóvenes ocasionada por la falta de menstruacion, es mortal (4).

*Tabes dorsal.* Si la inflamacion ocupa la médula espinal, la tabes es muy oculta: acomete con especialidad á los recien casados, y á los que abusan de la venus. Los enfermos no tienen calentura, comen bien, pero se van secando. Dicen que les corren hormigas desde la cabeza hasta los lomos: cuando orinan ó mueven el vientre arrojan sémen, y lo mismo cuando ensueñan. Despues tienen anhelaciones; se apodera de ellos una suma debilidad, pesadez de cabeza, zumbido de oidos, calentura lenta de la clase de las liperias, y por último perecen (5).

*Tifo.* Acerca de esta enfermedad no están de acuerdo los historiadores, si Hipócrates la conoció, ó cuál quiso describir bajo de su nombre. Algunos han creido que era una especie de calentura ardiente acompañada de delirio, torpeza y abatimiento. Hipócrates describió cinco especies de tifo: á la primera acompañan calentura continua, postracion de todas las fuerzas, dolores de vientre, calor en los ojos que no permite al enfermo fijar la vista en cualquier obgeto, atontamiento que no le permite al doliente comprender lo que se le pregunta, ni responder, y por el contrario mucho despejo y libertad de hablar algunos momentos antes de morir.

Segunda especie: comienza por una calentura terciana ó cuartana acom-

(1) Aphor. 21, sect. 5.ª
(2) Ex lib. 2.° de morbis.
(3) Ex lib. 2.° de morbis.
(4) Ex lib. pronoctic.
(5) Ex lib. 2.° de locis.

pañada de dolores de cabeza: el enfermo salivea mucho y sin cesar, los ojos parece se saltan de las órbitas con la fuerza del dolor, el color de la cara es pálido: hínchanse las manos, pies, y á veces todo el cuerpo: sufre dolores en el pecho y lomos, zurridos de tripas, mucha sed, sequedad de boca, la saliva de espesa se pega à los lábios, y la voz es de falsete.

La tercera se distingue ademas por los vivos dolores, ya parciales, ya generales: la sangre mezclada con la linfa y la bilis, se dirige á las articulaciones, y forma concreciones.

Cuarta: se diferencia en que muchas veces no va acompañada de calentura; pero siempre de tension, elevacion y ardor de vientre seguido de diarrea, que dispone y determina la hidropesía.

La quinta consiste en una gran palidez y trasparencia de cuerpo como si fuera una vegiga llena de agua; al paso que está enmagrecido y seco especialmente hácia las clavículas. A veces se vuelve y arida la piel: el enfermo rara vez abre los ojos, se le ve tentando sin cesar sus estremidades como tocar pajas, se recarga despues de comer, padece poluciones tanto de dia como de noche (1).

*Vólvulo.* Consiste en el vómito de las materias estercoráceas, el vientre se hace duro, se hincha y astringe: hay dolor en los vacíos: el enfermo vomita primero los medicamentos, y sucesivamente los alimentos y escrementos. Proviene de la inflamacion del intestino, de la induracion de los escrementos, de lombrices, de las llagas y de los estimulantes. Es enfermedad muy aguda y peligrosisima al séptimo dia (2).

En el *tenesmo,* que consiste en la voluntad y deseos de deponer el vientre, suele haber sangre y secrecion mucosa acompañados de dolor en el ano, precedido de úlceras. Por lo comun proviene de indigestiones y de las mismas causas que la disenteria; pero es mas corta, mas suave y menos mortal.

## APENDICE.

He reunido en el presente artículo de patología especial las enfermedades que en sus respectivas obras nos han dejado consignadas nuestro médico Francisco Puente (3) y Dezembiers (4) estractadas de las obras de Hipócrates. Cumpliendo con el empeño contraido de dar á este artículo toda la estension que se merece, me ha parecido oportuno presentar à mis lectores otro cuadro de las enfermedades mencionadas en las obras que corren como de Hipócrates, prescindiendo por ahora de si son genuinos ó apócrifos los libros en que se hallan descritas á cuya cuestion como hemos visto, ni se ha dado contestacion satisfactoria, ni tal vez se le dará.

En las obras del médico griego hay que notar cinco clases de enfermedades: las primeras son las que describió y denominó, las cuales casi conservan el mismo nombre, y con él son conocidas de todos los médicos: las segundas aquellas que aunque descritas y denominadas por aquel autor, han cambiado de nomenclatura, por haberse reconocido mas tarde, que Hipócrates describió síntomas en vez de enfermedades: las terceras son aquellas cuya descripcion dejó, pero sin denominarlas: las cuartas son las que redactó y distinguió con nombre particular, pero que despues no ha sido posible entender por la oscuridad de las voces de que se valió, caidas en olvido ó desuso: las quintas y últimas aquellas, cuya descripcion y nomenclatura

(1) Lib. de internis affectionibus.
(2) Ex lib. de morbis et affectionum.

(3) Ars hipocrática, vel Hip. stractatus. Cesar August. 1764.
(4) Diction. historique de la medicine anciane et moderne por J. E. Dezeimeris art. Hipócrates.

ofrecen tanta confusion, que solo por ilusion se sospecha haberlas conocido.

De las dichas cinco clases, la primera escede en mucho ella sola, á las cuatro restantes; lo cual prueba que al cabo de tantos siglos no ha hecho la medicina en esta parte los progresos que se supone, y si es cierto ademas que son exactas y verdaderas todas las descripciones de enfermedades, aun de las contenidas que se tienen en los libros que se reputan como apócrifos, vendremos á parar en que yerran miserablemente los que no dan á las obras del padre de la medicina, otra importancia que la de un mero documento histórico.

Para mejor inteligencia colocaré las clases indicadas por orden alfabético.

A.

1 Apostema ó absceso.
2 Alopecía.
3 Amigdalas (inflamacion, supuracion, ulceracion de las)
4 Ano (descenso, tumores, fistulas del)
5 Anquilosis.
6 Afonía.
7 Aftas.
8 Apoplegía.
9 Apetito (falta, depravacion del)
10 Asma.
11 Aborto.
12 Angina.
13 Articulacion (inflamacion de la)

B.

14 Boca (úlceras, fétidez de la)
15 Brazos (cortedad, fractura, luxacion de los)
16 Bubon.

C.

17 Cachexia.
18 Cálculo (piedra de los riñones, de la vegiga, de la matriz.)
19 Cáncer, esterior, oculto, hereditario, de la lengua, pecho, matriz.
20 Cardialgía.
21 Caries.
22 Catafora.
23 Catarro, salado, introso, acre y caliente.
24 Catocho.
25 Cerebro (emocion, esfacelo, hidropesía del)
26 Carbon (tumor flegmonoso.)
27 Cólera, húmeda, seca.
28 Cardialgia (Ileo.)
29 Cuello vuelto (torticolis.)
30 Coma.
31 Contusion.
32 Convulsion.
33 Calentura, intermitente, continua, cuotidiana, terciana, hemitrítea, cuartana, quintana, sextana, nonana, diaria, nocturna, benigna, maligna, sencilla, doble, quemante, fria, lipírica, húmeda, seca, salada, ventosa, roja, lívida, amarilla, inconstante, larga, pequeña, grande, errática, aguda, lenta, acompañada de calor suave, picante, de oscurecimiento de vista, de angustia, laxitud, de vértigos, de pura.
34 Coriza.
35 Color (pérdida del)
36 Cráneo (fractura del)
37 Carcinoma.
38 Cabeza (heridas y úlceras de la)
39 Columela (inflamacion, estirpacion de la)
40 Corazon (palpitaciones del)
41 Cutis (heridas y úlceras del)

D.

42 Delirio.
43 Demencia.
44 Dientes (caries de los)
45 Diarrea.
46 Disentería.
47 Disuria.
48 Disnea.
49 Destilacion de los ojos.
50 Dedos (fracturas, dislocaciones de los)

E.

51 Escrófulas.
52 Emocion del cerebro.
53 Edema.
54 Entorses (luxaciones.)
55 Efelides.
56 Epilepsía.
57 Espina (curvadura hácia de-

133 Sofocacion.
134 Sordera.

T.

135 Tabes
136 Tubérculos, de las encías, pulmon, hígado, vegiga.
137 Timpanitis.
138 Tifo.
139 Tisis.
140 Tétanos.
141 Tibia (fracturas de la)
142 Tonsilas (inflamacion de las)
143 Triquiasis.
144 Tumores (varias especies de)

V.

145 Varices.
146 Vértigo.
147 Vegiga (tubérculos, cálculos, inflamaciones de la)
148 Vólvulo.
149 Vómito (de sangre.)
150 Vómica.

U.

151 Ulceras.
152 Utero (varias enfermedades del)

La descripcion de todas las anteriores enfermedades y la variedad de sus especies, podrán consultarse en los libros 1.°, 2.°, 3.° y 4.° *de morbis*: en el *de internis affectionibus*: en el *de affectionibus*: en el *de natura muliebri*: en el primero y segundo *de morbis mulieribus*: en el *de vulneribus capitis*: en el *de fracturis*, y en el *de hemorroidibus*. Estos son los principales, y si en algunos otros se leen igualmente descripciones, deben tenerse por repeticion.

Los que deseen conocer su método curativo, podrán consultar los libros siguientes: el *de salubri diœta*: el 1.°, 2.° y 3.° *de diœta*: el *de alimento*: el *de victus ratione in morb. acutis*; y el *de officina chirurgiœ*.

Si se trata de imitar los preciosos cuadros gráficos que nos dejó de las enfermedades, se acudirá á los libros de las enfermedades populares, comentados por nuestro Vallés, pues como dicen Próspero Marciano, Zacuto Lusitano y el baron de Haller, vale aquel solo por mil. Conviene asimismo estudiar el libro de aires, aguas y lugares, el cual en mi concepto no es sino la introduccion á los de las enfermedades comunes.

Hipócrates espone en muchos de sus libros las máximas fundamentales de su medicina, y que le sirvieron de razon para egercerla tan dignamente. Los aforismos son como el compendio de ella, y uno de sus trabajos mas interesantes, en términos que no vacilo en proponerlo como el catecismo de los médicos, y aconsejar á quien cumpla que disponga se aprenda de memoria en las aulas de la facultad. Y añade que decorado dicho libro se aprende mas medicina en un solo dia, como dicen Dureto y Mercurial, que con la lectura de otros autores en un año (1).

Aunque he indicado los libros que pueden consultarse con utilidad y ventajas para conocimiento de las bases en que fundó su práctica médica, no estará por demas especificar algunas aunque suscintamente.

1.ª *Los contrarios se curan con sus contrarios*. Hipócrates observó que algunas enfermedades producidas ó sostenidas por causa cierta podian curarse con remedios de opuesta naturaleza. Consiguiente á tal principio consignó en un aforismo: «la evacuacion cura las enfermedades originadas por replesion, y ésta quita las producidas por evacuacion. Esta máxima fue para Hipócrates de la mayor importancia,

(1) Inútil es prevenir que no hablo de propia esperiencia, porque mi poca opinion no es suficiente para infundir confianza; pero sí por boca de los hombres mas grandes que en todos tiempos y paises ha tenido la medicina, y se han formado tales en la escuela hipocrática. Cuando han merecido llamarse segundos Hipócrates, como Sydenham el Hipócrates ingles, nuestros Valles, Lemus y Piquer, Hipócrates españoles, han recibido la mayor de las coronas y el mas brillante de los elogios.

porque segun ella definió la medicina, *adicion de lo que falta, y disminucion ó ablacion de lo que sobra,*" lo cual con corta diferencia significa, que los contrarios se curan con los contrarios.

2.ª Conocida á fondo la necesidad de los citados principios, estableció reglas muy prudentes para llevarlas á debido efecto, y dice, que *las evacuaciones ó replesiones ni deben ser repentinas ni estremadas, porque omne nimium naturæ inimicum,* y tanto daño se haria como se deseara evitar.

Igual principio tiene lugar en otros casos: en unos conviene *dilatar* los conductos cuya estrechez impida la salida á los tumores que deben tenerla: en otros *cerrar*, y es cuando se hallan tan relajados, que no pueden reprimir la evacuacion de los liquidos que no deben salir.

3.ª Supuesta la necesidad de evacuar humores, se debe elegir las vias mas conducentes y oportunas (*per loca conferentia*); sin embargo distingue algunos casos en que es forzoso *repeler* los humores á las partes mas lejanas y darles desahogo por ellas.

4.ª Aconseja al médico suma prudencia y circunspeccion para determinarse en algunos casos à prescribir ó no remedios diciéndole, que *cuando se hagan ó sucedan las cosas segun razon y buenos principios, no conviene cambiar de rumbo, aun cuando le sobrevenga algun caso contra dicha razon.*

5.ª Que ponga escrupulosa atencion á los remedios que dañan ó aprovechan.

6.ª Que no haga cosa alguna con repugnancia de la naturaleza (1), porque entonces se la irrita.

7.ª Que obre con energía, prontitud y resolucion en las enfermedades graves; en las desesperadas y dudosas emplee medicamentos poderosos, porque *in morbis estremis melius est anceps esperiri remedium, quam nullum.*

8.ª No obstante la máxima que antecede, añade que jamás emprenda el médico una curacion imprudente, porque es imposible llevarla á fin cuando escede los esfuerzos de la naturaleza, y se halla fuera de la jurisdiccion del arte.

Tales son las principales reglas que el divino médico observaba en su práctica: ¡ojala se grabasen en el corazon de todos los profesores!

Hasta aqui hemos examinado en general la medicina de Hipócrates: réstanos ver los medios que empleaba en algunas especialmente, y el modo y circunstancias en que lo verificaba.

Hipócrates conoció perfectamente las calenturas y las dividió en *esenciales*, (esto es, aquellas que formaban la base principal de las enfermedades); y en *accidentales*, esto es, las en que la calentura no era sino secundaria, como v. gr. en la pleuritis

En las primeras rara vez sangraba ni purgaba: la dieta (2) era su principal remedio.

No sucedia lo mismo en las segundas: en la pleuresía y pulmonía por egemplo, sangraba una y mas veces y hasta el desmayo, apelaba á la purga cuando creia oportuno: reputaba la inflamacion y el dolor como las bases del mal, y á la calentura solo como síntoma.

Su principal intencion era repeler la inflamacion y el dolor à las partes esteriores: al efecto aplicaba à la parte dolorida fomentaciones calientes, unturas acétosas y émplastos estimulantes; al paso que interiormente solo prescribia la tisana de cebada y el oximel.

En las enfermedades cerebrales, como la afonía, apoplegía, paralisis, convulsiones etc., sangraba en mas ó me-

(1) Algunos han confundido la naturaleza con el enfermo; y la voz elocuente de aquella con los caprichos de aquel.

(2) La dieta en Hip. no debe entenderse rigurosamente; sino que el régimen consistia en alimentos y bebidas suaves, como cremas, tisanas. etc. (V. lib. de dieta)

nos cantidad, segun todas las circunstancias; luego purgaba con remedios fuertes: tambien usaba los herrinos, y aplicaba cáusticos á la nuca.

En la esquinancia ó angina maligna sangraba de los brazos, de las sublinguales y de las mamarias; administraba los gargarismos y vapores: si era muy peligrosa, mandaba rasurar la cabeza, y le aplicaba grandes emplastos; y en el último estremo introducia una cánula, con el obgeto de sostener la respiracion y vida del enfermo. En la terminacion de la enfermedad administraba los purgantes.

*Ileo.* Empezaba la curacion por un vomitivo: en seguida sangraba, fomentaba y aun daba baños generales tibios. Igual método observaba poco mas ó menos en el cólera.

He elegido estas cinco enfermedades, calenturas, apoplegia, angina, pleuresia é ileo, porque indican el método de Hipócrates en las enfermedades agudas. Veamos ahora cuál era el que adoptaba en las crónicas.

*Tisis pulmonal.* Usaba primeramente los purgantes fuertes con especialidad de las bayas del Titimalo; despues la leche de burra con un tercio de agua ó de hidromel: si no era suficiente, prescribia las leches de vaca, de cabra, de oveja y el suero: cuando conocia supuraba el pulmon prescribia alimentos fuertes y el vino con el obgeto de que aquel tomase fuerza para arrojar el material. Aplicaba el cauterio actual á la espalda, á los lados del pecho y al esternon; y mantenia abiertas por mucho tiempo las heridas.

*Empiema.* Cuando habia en el pecho una coleccion de pus por supuracion del pulmon, empleaba interiormente poco mas ó menos los mismos remedios; pero procuraba por los quirúrgicos dar salida al líquido. Preparaba al enfermo con un baño caliente: le colocaba en seguida en un asiento, la espalda desnuda y de modo que pudiera hacerle algunas sacudidas: aplicaba el oido, y si percibia la oscilacion procedia á la abertura del pecho. (V. esta operacion en la tercera seccion, art. empiema.)

*Dolor de cabeza* (cefalalgia). En esta enfermedad fomentaba y bañaba la cabeza con emolientes calientes: limpiaba la pituita (1) de la cabeza por medio de los herrinos. Si no bastaba, disponia sangrar de la frente, cuyas venas à veces cauterizaba; haciendo ademas incisiones profundas en la cabeza.

*Engruesamiento del bazo* (splenitis). Cuando era resultado de las calenturas y habia producido coleccion de aguas, propinaba los purgantes; y no lográndose el obgeto aplicaba cauterios al vacio izquierdo sobre dicho órgano.

*Hidropesia.* Cuando aparecia esta dolencia ordenaba al enfermo alimentos y remedios disecantes; aconsejaba un egercicio laborioso y largo, á fin de escitar al sudor; prescribia los diuréticos y el vino. Cuando el mal iba produciendo ya dificultad de respirar, mandaba sangrar del brazo, si era en verano, y el enfermo era jóven, y conservaba bastantes fuerzas.

En la simple *diarrea*, y en la *disenteria*, administraba principalmente la papilla de leche, ó ésta pura.

*Supresion del ménstruo.* Comenzaba la curacion por los purgantes y vomitivos: luego introducia en la vagina pesarios compuestos de sustancias acres y estimulantes. Interiormente administraba remedios de igual naturaleza, con especialidad las moscas cantáridas en número de cuatro ó cinco, quitadas las alas; los huevos de la sepia, el cocimiento de la mercurial, las flores del ranúnculo y el peregil. Algunos de dichos remedios los administraba mezclados con vino.

*Flujo inmoderado ó escesivo.* Pros-

(1) Empleo este nombre y otros tan antiguos como él valiéndome de las palabras mismas del autor, sin que por ello se crea que les doy la mayor importancia y desconozco su valor.

cribia el baño y toda sustancia capaz de escitar interiormente: colocaba la enferma de modo que las nalgas se hallasen mas altas que la espalda: aplicaba fomentos frios á todo el vientre, ó bien hacia sobre él irrigaciones con agua fria por una regadera: asimismo aplicaba grandes ventosas á los pechos: si por semejante medio cedia el flujo, administraba los purgantes y vomitivos: ponia al vientre cataplasmas de higos silvestres y de hojas de olivo: los fomentos hechos con cocimientos bien saturados de cicuta y aun tomados interiormente eran otros de los remedios especiales con que contaba. Ademas prescribia á las enfermas lavativas calmantes, é inyecciones de leche.

Tales son los remedios que mas importante papel representan en la práctica médica de Hipócrates. Paso ahora á esplicar ciertas palabras ó sentencias, cuyo conocimiento es indispensable para comprender bien los escritos del célebre profesor. Todos ellos ó los principales pueden reducirse á este aforismo.

*Oportet morbos cognoscere, qui sint, et á quibus, et qui ipsorum longi, et breves, et lethales, et non lethales, et periculosi, et qui transmutantur, et qui augescunt, et qui minuntur, et qui magni et qui parvi, et dum curas posibiles quidem, curaræ in ocasione: imposibiles vero scire cur curatu sunt imposibiles, et dum curas eós qui tales habent per curationem quantum posibile est opitulari* (1).

*Esposicion. Cognoscere morbos qui sint.* Si los conocimientos médicos fueran suficientes á discernir para el mal, tambien lo serian para curarle. Se llama enfermedad todo cuanto produce al hombre tristeza y mal estar (2). Ningun médico ha de propinar medicamento enérgico mientras no haya entendido bien la enfermedad, porque si lo administra suave, y este produce buen efecto, indica ya el camino que ha de seguir; por el contrario si se empeora, se han de prescribir remedios opuestos (3). Todo debe hacerse con razon, y si entonces las cosas suceden segun ella, no se varia de rumbo, antes es preciso continuar (4).

*A quibus (ó quæ ex quibus).* Es indispensable conocer la influencia de las causas; porque siendo muchas y muy varias las que producen enfermedades diferentes, tambien lo es conocer la naturaleza de aquellas para prescribir remedios oportunos. Aquí es donde el médico ha de hermanar los recursos del arte con los esfuerzos de la naturaleza (5).

*Morbi longi.* Hipócrates considera como enfermedades largas en los jóvenes la tabes, disentería, gota, hidropesías articulares, las producidas por la pituita blanca (linfa), la ceática y la estranguria. En los viejos la nefritis y las hemorroides, y en las mugeres el flujo puriforme y sanguinolento (6).

*Breves.* Estas son la calentura ardiente, la frenitis, la pulmonía, la angina, la pleuritis: todas ellas van acompañadas de calentura accidental, pero continua. Suelen matar pronto, y son peligrosas (7).

*Mortales.* Considera como tales las heridas del cerebro, de la médula espinal, del hígado, del diafragma, del corazon, de la vegiga, de las venas grandes del cuello (yugulares), de las ingles, de la tráquea arteria, las grandes del pulmon y las de los intestinos. Igual calificacion da á la tabes, la hidropesía, la pulmonía y pleuresía en las embarazadas, la frenitis, la erisipela del útero, las heridas de la

(1) Ex lib. 1.° de morbis.
(2) Lib. de arte.

(3) Ex lib. de locis.
(4) Ex vet. medicina.
(5) Ex lib. 1.° de morbis.
(6) Ex eodem.
(7) Ex eodem.

matriz y las muy profundas (1).

*Non lethales.* No considera como mortales, mientras no se compliquen, la atrabilis ó afeccion hipocondriaca, la gota, con tofos, el tenesmo, la terciana, la lcuartana a tiña, lepra, los empeines ó herpes, y el reumatismo. Gran número de estos enfermos quedan paralíticos de los pies ó de las manos y de la facultad de hablar; otros cojos ó mancos, y muchos sordos, y tambien ciegos (2).

*Et qui transmutantur.* Hay tráusito de una enfermedad á otra: la pleuritis pasa muchas veces á calentura ardiente y *vice-versa*, la frenitis á pulmonia y al contrario, el tenesmo á la disentería, la lientería á la hidropesía, ésta á la epilepsía, las producidas por la linfa á la hidropesía, el mal de costado y pulmonía á la supuracion ó sea empiema. De la seccion ó picadura de un nervio viene la convulsion: de la conmocion del cerebro, la pérdida de la voz, del oido ó de la vista: de las heridas del cerebro, la calentura biliosa, y la postracion con insensibilidad é impotencia de alguna parte: de la tabes, la supuracion interna (3).

*Qui augescunt et minuuntur.* Todas las enfermedades tienen tres periodos, á saber: *principio, estado* y *declinacion*: en el primero los síntomas son mas débiles y mas fuertes en el estado. El médico arreglará su plan curativo con respecto á estos (4).

*Magni et parvi.* Los primeros son los que nada pierden ó disminuyen, al mismo tiempo muy peligrosos: por egemplo la calentura ardiente, la perineumonía, la frenitis, la pleuresía, la angina, la hepatitis, la esplenitis, la nefritis, la disentería. En las mugeres el flujo escesivo y la inflamacion del útero.

Los segundos son las enfermedades que son claras y no peligrosas.

*Dum curas posibiles.* Conviene curar las enfermedades en su principio: si provienen de fluxion, se ha de calmar, y hacer lo mismo cualquiera que sea la causa que las produzca. Si son leves, debe combatírseles por la dieta; y si fuertes, con remedios de igual naturaleza. Es licito inferir la causa por los efectos, y aun cuando no sean conocidos, ni esten demostrados los caminos por donde puedan dirigirse de una á otra parte las fluxiones, la naturaleza mas sutil que la anatomía, asi lo demuestra (5). Todo el cuerpo está lleno de venas, unas mas gruesas que otras: estas en el hombre vivo permanecen abiertas, reciben y despiden líquidos; pero en el cadaver se cierran y estenúan. No es lo mismo el cuerpo vivo que el muerto (6).

*Practica, indicatio, vel intentio.* La intencion é indicacion del médico deben estenderse al qué, cuánto, cuándo, de qué modo, y en dónde (*quid, quantum, quando, quomodo, et ubi*); la enfermedad, que es el mal estar de la naturaleza, consiste en el *esceso* ó en el *defecto* (7). La medicina, esto es la adicion ó sustraccion, corrige el esceso ó el defecto. Asi la primera intencion del médico ha de dirigirse á conocer lo que deba añadirse ó quitarse. El *cómo*, se lo dirá la enfermedad misma: el *cuánto*, su gravedad y la naturaleza del enfermo: el *dónde*, la parte dañada, cuya nobleza ó necesidad le harán conocer y determinarse. De los dichos preceptos dos son los mas principales, á saber: el *quid* y el *quando;* porque en la medicina dados en su

(1) Ex eodem.
(2) Lib. de morb. prorreticor.
(3) Id.
(4) Lib. de reg.

(5) Ex lib. 1.º de morbis.
(6) Ex lib. de morb. sacro, et ex 4.º de morbis. ¡Qué verdad tan eterna y de tanta importancia nos revela Hipócrates en esta sentencia! Tal vez ha dicho mas en ella que algunas obras de anatomía patológica. No la olviden jamas los escritores de este ramo, ni los celosos partidarios de él.
(7) ¿Será este esceso ó defecto, la dicotomía de Asclepíades ó de Brown?

tiempo aprovechan; estemporáneamente los *dos* dañan.

*In ocasione.* Siempre que hay tiempo hay ocasion: no hay ocasion cuando ya no hay tiempo, ó al menos mucho (1); porque la ocasion es muy precipitada (2). En la medicina se dan muchas y varias ocasiones, y por consiguiente lo son tambien sus curaciones. Hay ocasiones *repentinas*, que es preciso aprovechar, v. gr. en los enfermos que han contraido una debilidad suma, y á quienes es preciso sostener la vida (indicacion vital), en los que ni deponen de vientre, ni orinan; en los asfixiados ó sofocados en las puérperas, y en otros muchos casos en los que es ya inútil la medicina retardada un poco como en los desahuciados.

Hay otras ocasiones de necesidad, pero en determinados momentos. Unas enfermedades se curan muy de mañana, mas tarde ó por las noches; otras en ciertas épocas de la exacervacion. Unas todos los dias, algunas cada dos, tres ó cuatro. Tambien las hay que se curan á los tres meses; en verano, en primavera, en invierno ó en el otoño. Se aprovecha bien ó no la ocasion. (*In ocasione recte et non recte*). (3) *Bien*, cuando se conocen las enfermedades y circunstancias arriba espresadas (*quid, quantum, etc.*) *Mal*, cuando se confunde una enfermedad por otra; como por egemplo, si siendo grave y mortal, dice, se califica de leve y poco peligrosa; ó si debiendo morir de ella el enfermo, pronostica la salud, ó al contrario.

En las calenturas las *ocasiones* deben referirse à tres preceptos, á saber: *concocta, cruda et turgentia.* (V. su esplicacion mas adelante.

*Ilusio critica.* No falta quien se burla y desprecia los dias críticos y años climatéricos (véase mas adelante); mas no lo harian si fueran médicos verdaderamente prácticos, y observadores al menos de sí mismos. Verian que un cuerpo, aun en el estado sano à ciertos tiempos, á ciertos dias, y aun à ciertas horas, se descarta de ciertas superfluidades, cuya permanencia seria causa de enfermedad; ¿por qué, pues, no ha de suceder lo mismo en el enfermo? Si à un cuerpo sano se le obliga á secretar antes de tiempo, se trastorna é irrita; luego en el de enfermedad debe irritarse y peligrar mucho mas, porque se añade irritacion á irritacion, y perturbacion á perturbacion: por consiguiente cuanto mayores sean las primeras, mas nocivas serán las segundas. Al que se ria de estas prodigaciones se le podrá recordar que en medicina es mas segura la observacion, que la opinion y disputas.

Se ha dicho que la enfermedad consistia en el mas ó en el menos; la salud debe estribar en el equilibrio.

*Anni climaterici.* Se llama año climatérico aquel en que peligra la vida por la mutacion de edad. Dos condiciones se requieren, á saber: año insalubre ó dañoso, y mutacion de edad. Es imposible que si en un año insalubre hay cámbio de edad, deje de haber trastorno en la naturaleza: pero es falso que si en él enferma ó peligra el hombre, sea por la razon de los números. Semejante persuasion no es sino creencia supersticiosa.

(1) *Tempus est, in quo ocasio est; ocasio vero in qua non multum tempus.* (ex lib. de arte, et aphor. 1.°, et de lib. 2.° de morbis.)

(2) Un médico poeta definió la ocasion: *dum mihi percorlando moraris, elapsam me dices manibus.*

(3) La muchísima oscuridad y laconicidad con que están escritos algunos libros de Hipócrates, hacen sumamente dificil una traduccion clara y corta; la sentencia última es una entre miles que confirman esta verdad. Aprovecho esta ocasion para rogar á mis lectores el que me disimulen, si en este artículo de Hipócrates que les he presentado, encuentran alguna confusion al esplicar algunas de sus sentencias ó descripciones. El que de mis lectores haya manejado mucho las obras de este grande hombre, se penetrará de la verdad de mi aserto.

Se observa semejanza entre los árboles y animales: aquellos en cierto tiempo terminan su carrera; en cierto tiempo florecen, fructifican y mueren; en ciertos años se ven guerras, pestes, sequedades, y otras miserias generales. Ademas muchos árboles padecen enfermedades periódicas y determinadas: en determinada época adolecen de gusanos, y pasada aquella se ven libres de la plaga, sin ser mas molestados de ella: lo mismo sucede con las personas. Los años climatéricos siempre corresponden à los dias críticos. Observe el médico el curso y fines de la naturaleza, aunque ignore la causa.

*Cocta.* La perfecta coccion es la perfecta medicacion de la naturaleza. Cocido está todo lo que la naturaleza vence y arroja, ya sean humores, ya escrementos. Toda coccion debe ser promovida por la naturaleza ó por el médico (*dum natura non movet, move tu*); pero éste jamás procederá á la evacuacion de los materiales crudos, ni aun en los principios de las calenturas, à no ser que sobreabunden (*nisi turgeat*), lo cual rarísima vez sucede. Si la naturaleza provoca una coccion completa, el médico no debe oponerse á ella, antes bien dejarla; pero si es incompleta la ayudará favoreciendo á la parte donde se dirige, siempre que sea por lugares conferentes (1).

*Turgentia, turgere.* Lo mismo es turgencia que tension, dureza, tumor ó inflamacion: v. g. no debe propinarse un medicamento fuerte á un jóven robusto y pletórico, porque en tal caso hay turgencia; pero si hallándose débil y laxo, pues entonces no existe, y evacuará.

Hay turgencia sin calentura en la apoplegía, en la convulsion, epilepsía, asma, cólico é hidropesia: con ella en las erupciones. En el primer caso conviene evacuar desde el primer dia porque la tardanza es perjudicial. Nunca obrará el médico con bastante prudencia al poner en práctica las presentes reglas (2).

He comentado algunas palabras y sentencias de que usaba Hipócrates, y que pueden considerarse como claves para la mejor inteligencia de sus escritos. Réstame hablar de otra parte, sin la cual quedaria incompleto el artículo.

Dige mas arriba que Hipócrates habia sido el fundador de la semeyótica ó arte de pronosticar por los signos de las enfermedades. En vez de traducir como han hecho otros historiadores libros enteros de aquel profesor, me contentaré solamente con tratar de los principales, con el doble obgeto de hacer ver por una parte lo que ha debido este ramo al genio del médico de Cos, y de probar la utilidad y ventajas que diariamente reportará su recuerdo á los profesores colocados á la cabeza de sus enfermos.

Importa al médico estudioso *saber lo pasado, conocer lo presente, y predecir lo futuro* (3); cuya última circunstancia hace que solo al médico sea dado igualarse á la divinidad (4). Siendo imposible la curacion de todos los males, unos enfermos mueren antes de la llegada del médico, otros en su presencia, y otros despues de un dia, ó mas. Conviene pues que conozca la naturaleza de la enfermedad, y en cuanto esceden las fuerzas de esta á las de aquella, y últimamente si en ellas hay alguna cosa sobrenatural (*divinum.*)

El médico verdaderamente filósofo y observador no dejará de conocer ciertas mudanzas en el enfermo, por las cuales pueda presagiar en la terminacion del mal (5), tales son:

*Facies in acutis.* El médico obser-

(1) Ex aphor. 20, 21, 22, sect. 1.ª et ex lib. epidem.

(2) Ex aphor. 10, sect. 4.ª; ex aphor. 24, sect. 1.ª; ex aphor. 1.°, sect. 4.ª; ex aphor. 29, sect. 2.ª; ex lib. 1.° de morb. mulierum.

(3) Ex epidem.

(4) Ex lib. de arte.

(5) Ex lib. predict.

vará primeramente la cara del enfermo: notará en el exámen, si es conforme á la de los sanos, y aun à la del mismo doliente antes de enfermar: la horrorosisima y contraria es mortal; v. gr. esta, la nariz puntiaguda, los ojos cóncavos, las sienes deprimidas, las orejas frias y contraidas, frente rugosa y áspera, y el color general pálido, negro ó aplomado. Si todos los espresados síntomas se presentan en una enfermedad aguda, sin haber precedido una larga vigilia, hambre ó diarrea (en cuyo caso desaparecen dentro de un dia), la muerte está próxima.

*Los ojos.* Las lágrimas involuntarias, la aversion à la luz; el ser uno mayor que otro; el no poder fijarse por demasiado salidos ó hallarse muy escondidos y obscuros juntamente con palidez de la cara; el descubrirse durmiendo lo blanco de ellos, sin poder cerrar los párpados; y el acumularse dichos síntomas sin haber precedido diarrea, alguna bebida ó sin estar acostumbrado el enfermo, es señal pésima y mortal.

*Oido.* El dolor de oido agudo con calentura tambien aguda y delirio, mata á los jóvenes á los siete dias, à no ser que terminando en supuracion se desahogue esta por el conducto, ó sobrevenga flujo de sangre por las narices. En los viejos es por lo comun mortal porque es menor el de las que supura.

El sonido metálico y vibratorio en las agudas es indicio mortal: la sordera en la calentura aguda, indica delirio; en los principios es mortal, en el dia once saludable. El zumbido de oidos, la torpeza de la vista y picazon de las narices, indican hemorragia por estas.

*La boca.* El dormir con la boca abierta, teniendo las piernas muy plegadas y en postura supina, es mortal.

*Lengua.* La rubicundez de la lengua indica ser producida por la sangre, la blancura por la pituita, la amarillez por la bilis, y la negrura por ustion: la lengua blanca y húmeda anuncia remision de la calentura en el mismo dia, al segundo ó al tercero; la pálido-negra, muchísimo peligro; las asperezas y escabrosidades amarillas, la muerte; la negra, la crisis al dia catorce; la temblona, diarrea; la trémula y muy seca, delirio; la seca é inmoble, la muerte: últimamente la lengua salpicada de granitos rojos, indica erupciones ó exantemas en las calenturas.

*Dientes.* El rechinamiento de dientes en las calenturas y en los delirantes predice furor y una muerte inminente; à no ser que hubiera contraido hábito de ello desde la niñez. La negrura en las calenturas es fatal: si à la corrupcion de los dientes sobrevienen calentura aguda y delirio, es mortal.

*Los lábios.* Relajados, péndulos y descoloridos, anuncian la muerte: el lábio inferior movible y trémulo, una diarrea biliosa.

*Posicion.* El querer echarse estando derecho, es mal síntoma en las enfermedades agudas, en la pulmonía malísimo, en el empiema mortal: la supina y descenso del cuerpo al mismo tiempo hácia los pies de la cama, en las ardientes, mortal: la deposicion de vientre, ó dolor en este ó delirio.

*Pies y manos.* Si el enfermo se lleva las manos à la cabeza como automáticamente; las mueve como para coger motas, moscas ó flecos de la cama, es mortal en la apoplegía y en las calenturas ardientes.

Si los pies estan muy frios, y todo el cuerpo muy caliente, es síntoma fata.

*Orinas* (1). La orina dorada con

(1) Hipócrates y la mayor parte de los médicos antiguos mas célebres han dado estraordinaria importancia á esta secrecion, como signo para pronosticar la terminacion de las enfermedades. Hace muy cerca de siglo y medio que apenas se ha escrito un tratado especial del asunto, al paso que son infinitos los publicados en los siglos anteriores. Lejos yo de condenar á unos por cartas de mas, y á los otros por cartas de menos, he creido oportuno esponer en pocas palabras lo que mas importa saber y consignó Hipócrates.

sedimento blanco y leve es muy buena; la acuosa, delgada y abundante como la de las histéricas é hipocondríacas, indica convulsion ó delirio.

La orina sedimentosa y blanca en las calenturas, anuncia su remision; la ténue con sedimento en la calentura contínua con sueño, es de pésimo agüero. La rogiza con sedimento blanco y leve, apareciendo antes del dia séptimo, termina la enfermedad en dicho dia. La que al cuarto dia forma una nubecilla en la superficie, termina el mal á los siete dias, conspirando todo lo demas. La biliosa, ténue y sin sedimento, es muy peligrosa. Si la ténue se hace crasa, es buena señal. La crasa y aceitosa indica sudor ó recaida. La biliosa sin sedimento, es peligrosa: la de sedimento craso como la harina ó salvado, peligrosísima. La roja, verde, livida y negra, todas malas: la fétida, mortal. El sedimento blanco y poco pesado, pero reposado en el fondo, bueno; el rojo, malo: el livido, negro y craso, mortal, esceptuándose las intermitentes. Las ténues en los niños son malas; las lechosas, buenas: las orinas en cuya evacuacion no tienen parte la imaginacion ó la voluntad son en estremo malas.

*Deposiciones de vientre*. La evacuacion acostumbrada es buena: las líquidas sin calenturas hasta el séptimo buenas: las blancas, verdes y espumosas, malas: las negras, lívidas y muy fétidas, son mortales, y mucho mas siendo involuntarias.

*Sudores*. Si se verifican en dias críticos con remision de la calentura, es síntoma muy favorable: lo son asimismo los calientes por lo general del cuerpo, si el enfermo los soporta bien: los frios muy malos; y siendo parciales, esto es al rededor de la frente, cara, cuello ó pecho, son sumamente malos.

He presentado hasta aqui los preceptos generales de la semeyótica de Hipócrates. Por ella mereció el nombre de divino, y todos los médicos que en siglos posteriores se le han asemejado, han recibido justos laureles.

Termino el presente artículo con la esposicion de la moral de Hipocrates: para ofrecerla con la dignidad debida, copiaré los preceptos que consagró aquel divino anciano, redactados por la diestra pluma de Alibert, y que fueron la verdadera espresion de su moral. «Sea la práctica del bien una ley que desde luego se imponga su alma sensible y generosa. Esperimente un placer nuevo en perfeccionar su espíritu para la felicidad de sus semejantes; porque el que no ama á su arte, no ama á los hombres. Esté penetrado de respeto hácia el carácter sagrado de la desdicha, y muéstrese compasivo y generoso. Aplique un bálsamo consolador á las llagas del alma; procure al menos enjugar las lágrimas, cuando no pueda estancarlas. Si la esperanza le abandona, no deje de disputar la vida á los últimos golpes de su muerte; aleje todo cuanto pueda anticipar las largas horas de una cruel agonía. La dignidad de su sacerdocio debe realzarle á sus propios ojos: tratará á sus semejantes con aquella familiaridad noble y atractiva, que á un mismo tiempo infunde respeto y se grangea la confianza. Guardará fielmente el secreto al que abiertamente le haya confiado los efectos vergonzosos de sus flaquezas y pasiones. Ni el sórdido interes, ni el oprobio de la vanidad profanen la escelencia de su profesion: aspire á las bendiciones y no al oro: lleve la esperanza y el consuelo lo mismo á la cabaña del pobre que al palacio del rico: confiese sus errores con candor; y respete en fin à los dioses, cuya bondad y omnipotencia demuestra á cada instante su arte (1).

(1) Alibert entresacó todas estas sentencias del libro de *Iuramento*; del de *Decent. ornatu*: del de *Arte*; del de *Veteri medicina*: del de *Médico*; del de *Morbo sacro* y del de *Lege*.

*Terminado ya el articulo de Hipócrates, vamos á ocuparnos de varios acontecimientos que tuvieron lugar en la historia de la ciencia desde la muerte de este gran médico, hasta la destruccion del imperio del occidente. Tales son:*

*La escuela dogmática.*
*De la historia natural.*
*Fundacion de la escuela de Alejandria.*
*Progresos de la anatomia.*
*Division de la medicina en tres partes.*
*Establecimiento de los médicos griegos en Roma.*
*Escuela empirica.*
*Escuela metódica.*
*Escuela neumática.*
*Escuela episintética.*
*Escuela seléctica.*
*Fundadores y sectarios principales de ellas.*
*Análisis de sus escritos.*

## CAPÍTULO DÉCIMOQUINTO.

### ESCUELA DOGMATICA.

En el siglo de Hipócrates, llegaron las ciencias y artes en Grecia á su mas alto grado de esplendor. Mientras la medicina practicada por el mejor de los médicos, se enriquecia con una multitud de verdades útiles y nuevas, Sócrates con su amable filosofía demostraba que la felicidad es inseparable de la sabiduría. Al propio tiempo Eurípides y Aristófano componian piezas que la posteridad debia mirar como la obra maestra del arte dramático; Tucidides referia los acontecimientos de la guerra del Peloponeso en una obra dictada por el genio de la historia; Fidias animaba el mármol; Zeuxis y Policleto conseguian pintar la belleza ideal, y el pincel de Parrhasia parecia dirigido por las mismas gracias. No puede darse idea mas exacta de este siglo dichoso que la de Milford, cuyas espresiones copio literalmente: «El modo con que las ciencias y las artes fueron cultivadas en los bellos dias de la república de Atenas, puede hasta cierto punto compararse con la estrella polar, guia de los marineros: este método difunde la luz mas pura; su desprecio conduce á la noche de la barbarie, y su constante observacion es el mas seguro medio de prevenir la decadencia y corrupcion del buen gusto."

No se crea sin embargo que el pueblo entero de Grecia era ilustrado. Los atenienses del tiempo de Pericles formaban la nacion mas ingeniosa del mundo y de gusto mas esquisito y delicado; pero estaban al mismo tiempo subyugados á las preocupaciones y supersticion, cuyo poderoso yugo habian podido sacudir solo un corto número de sábios. Al paso que ofrecian el espectáculo de una nube de gramáticos corrigiendo el mas ligero error de la pronunciacion de un actor, ó la mas leve espresion provincial de un orador; mientras Platón temia hablar del porvenir en las asambleas públicas por no ser puesto en ridículo, este mismo pueblo acusaba à sus favoritos, Pericles y Aspasio, de ocuparse en cosas sobrenaturales, ó de poner en duda la existencia de Dios, y en general creian que el titulo de filósofo era sinónimo del de ateo. La armada ateniense, conducida por Pericles contra los de Epidauro, se sobrecogió de espanto à la aparicion de un eclipse de sol. Un fenómeno semejante puso en consternacion à la de los Tebanos capitaneada por Pelopidas, y paralizó el valor

guerras suscitadas le retrageron y le obligaron volver á su patria, en la que estableció una escuela en un jardin de un tal Academus, por cuya razon tomó el nombre de *Academia*, cuyo nombre se conserva aun despues de tantos siglos en muchas corporaciones de Europa.

El temperamento de Platon, su educacion y estudios le entusiasmaron en términos, que no pudo crear un sistema coherente en todas sus partes. La cosmogonía del poeta filósofo influyó en gran manera sobre la fisiologia. Si esta se presentó tan á menudo bajo un oscuro velo de la penetracion de Aristoto que sucedió inmediatamente à Platon, ¿cuánto mas difícil no debe ser para nosotros comprenderla, para nosotros, à quienes la suerte ha hecho nacer tantos siglos despues de él?

Meiners ha recogido en Denys algunos fragmentos que nos dan una idea del estilo florido, elegante y muchas veces ditirámbico de Platon. La oscuridad del diálogo que tiene por título *Timeo*, demuestra que envolvia sus ideas metafísicas en las fábulas de otros poetas, versando casi siempre sobre preocupaciones populares. Sus relaciones con los sacerdotes de Egipto y con los discípulos de Pitágoras no fueron en manera alguna suficientes á estinguir el fuego de su brillante imaginacion; al contrario los pitagóricos tomaron un gran número de ideas suyas.

Acerca de su sistema solo creo oportuno citar aqui algunos descubrimientos necesarios para poder algun dia desenvolver las teorías fisiológicas de la escuela dogmática. Convencido pues de la necesidad de no dejarnos llevar jamás del influjo de las opiniones emitidas por nuestros predecesores, conviene manifestar el resultado que arrojan los escritos de Platon con toda la franqueza é imparcialidad que hay derecho para exigir de un historiador.

El escepticismo acerca de los obgetos que hieren nuestros sentidos, reinaba bastante generalmente en las escuelas filosóficas de la antigua Grecia. Platon tambien fundó su sistema. No puede darse prueba alguna de la existencia de todos los seres sensibles, porque están en un flujo contínuo y es imposible conocerlos. Debemos pues remontarnos á la naturaleza íntima y al origen de las cosas, si queremos llegar á descubrir sus resultados ciertos. Desde luego admitiremos tres seres primitivos, el *creador* del mundo, la *forma* segun la que todo ha sido creado, y la *materia* de donde todo ha salido. Desde el principio del mundo ha existido una materia desprovista de cualidades, sin forma, y compuesta solamente de átomos elementales que vagaban por el espacio, sin estar sujeta á movimiento alguno regular.

¿Cómo ha podido el Criador regularizar este movimiento? Habiendo el espíritu maligno, á quien con frecuencia atribuye Platon el movimiento irregular, la irracionalidad y la maldad de los seres creados, tomado parte en la naturaleza divina del Criador, se le redujo por esta mezcla á leyes regulares. Antes del firmamento, en las regiones superiores de la luz eterna, habitaban con el primero y mas perfecto de los espíritus, y en una tranquilidad inalterable, los seres divinos eternos, que son los modelos de todo lo que hay de real sobre la tierra. Dichos modelos constituyen por su reunion un conjunto divino. La inteligencia suprema y eterna crió el universo á su imágen, y desde entonces difundió en el mundo material y espiritual el órden, la belleza, la bondad, la perfeccion y la realidad. Es indudable que la doctrina de los números de Pitágoras ha dado lugar á lo que Platon llamaba sus ideas, si hemos de dar crédito al testimonio de Aristóteles, discípulo de este filósofo y testigo fidedigno. Tampoco puedo manifestar aqui las razones fundamentales para congeturar que tales ideas no eran de sustancias reales, sino de simples formas, de

imágenes, de ideas abstractas y generales, de las que la inteligencia suprema formó el mundo. Llamándoles seres verdaderos, y no queriendo conceder el título de ciencia sino al conocimiento de estos seres, Platon obedecia á la propension que tenian los sectarios de la filosofía especulativa á hacerlo dimanar todo de los seres de razon, y á no mirar la observacion como la base de las ciencias.

Este filósofo estableció entre la doctrina de los elementos y los sistemas de los fisiologistas una relacion que jamás habia existido hasta aquel tiempo. Mas es de notar solamente que sus espresiones poéticas nos ocultan muchas veces la verdad. Desde entonces, no hay duda que fueron creados los elementos físicos, y que segun su forma no pueden haber sido engendrados por una materia uniforme. Pero el modo con que lo fueron demuestra la grande influencia que la doctrina de los átomos egercia en aquella época sobre la mayor parte de los sistemas filosóficos. En efecto, la inteligencia suprema compuso los elementos de una materia dispuesta en forma de triángulos, diferentes los unos de los otros. Los de la tierra fueron rectángulos, y los de los otros elementos irregulares, para que pudiesen combinarse entre sí. De estos se designó un número determinado á cada uno de ellos, y el fuego es el que contenia menos. La figura elemental del fuego es una pirámide, la del aire es un dodecaedro, la del agua un icosaedro, y la de la tierra un hexaedro compuesto de triángulos rectángulos. Este último elemento es el mas inmóvil y el mas pesado de todos: no puede convertirse en otro, y todos los cuerpos le deben su forma y su consistencia.

Sin embargo Platon no está siempre acorde consigo mismo relativamente al número de elementos. A menudo da al aire el nombre de pneuma; pero en otro lugar supone que el éter contribuye mucho á la formacion de ciertos cuerpos, y entonces admite evidentemente cinco elementos, éter, aire, fuego, agua y tierra.

Fácil nos será pasar de los elementos del universo á la fisiología despues de haber echado una ojeada sobre la psicología de Platon. Se ha visto ya que Dios formó seres sublunares á imitacion de los seres divinos; pero creó tambien genios ó divinidades subalternas que participaban de su naturaleza de una manera particular, y á quienes confió la creacion de los cuerpos y de los animales. De dichos genios, los unos, tales como el sol, la luna y las estrellas, dan vueltas al rededor del globo terrestre; los otros, invisibles para nosotros, se ocupan de crear los cuerpos y sobre todo los animales. Revístense de un cuerpo animal, ó bien forman con una porcion de su propia sustancia, el alma, que en consecuencia participa de la naturaleza de la divinidad y de la de los elementos físicos. Así es que se compone de dos partes, una divina razonable, la otra material, desprovista de inteligencia. En virtud de participar de la naturaleza divina, habitaba antes de la creacion las regiones superiores de la luz y de la verdad, en las moradas de los genios bienaventurados y de los seres divinos; pero hoy dia se halla encerrada en los cuerpos de los animales, y solo espera el momento de ser puesta en libertad. Su parte material, animal y desprovista de inteligencia, está compuesta de dos facultades, la de desear y la de detestar. Estas dos facultades son enteramente diferentes, y aun muchas veces directamente opuestas á la pura contemplacion, que no pertenece sino á la porcion divina del alma. De aqui proviene el combate contínuo de la inteligencia y de las pasiones.

Platon en su fisiología se aprovechó de las ideas de todos sus predecesores, pero mas particularmente de las de Hipócrates. Primeramente introdujo en esta ciencia la consideracion de

las causas finales, porque el conocimiento de las causas activas ofrecia segun él dificultades insuperables. Dice asimismo haber hecho los mayores esfuerzos para llegar á conocer la naturaleza; porque creia muy esencial descubrir la causa que hace que cada cosa nazca, exista y perezca. Muchas veces encontró suma dificultad en concebir cómo los animales pueden vivir, supuesto que la reunion del calor y de la humedad engendran ordinariamente una especie de putrefaccion. ¿Es por la sangre, se preguntaba á sí mismo, como nosotros pensamos ò bien por el aire ó por el fuego? El resultado de tales meditaciones era siempre considerarse incapaz de resolver semejante dificultad. Habiendo leido un dia en los escritos de Anaxágoras que la inteligeneia lo pone todo en orden, y que contiene las leyes y causas de todas las cosas, este pensamiento, que el filósofo de Clazomenes no habia puesto en claro, obró como un rayo en la inflamable imaginacion de Platon, quien sacó esta consecuencia: El mejor fin es la causa de cada cosa de por sí, y el mayor bien la causa de todas las cosas. De este modo se formaba una fisiología, de la que en seguida hacia aplicacion al cuerpo humano.

Pasemos ahora á examinar el modo con que Platon esplicaba la formacion de este. El genio que, segun las sábias intenciones de la inteligencia suprema, le compuso de triángulos infinitamente pequeños y delicados, parecidos á los que forman la figura elemental del fuego; creó en primer lugar la médula, por medio de la cual los lazos de la vida uniesen el alma al cuerpo. La vida consiste en la union del espíritu y el fuego, y el calor de la sangre es el origen de este fuego. El fuego atenúa y disuelve los alimentos, y verifica la digestion: se eleva bajo la forma de un espíritu volátil: con los jugos gástricos elaborados, llena los vasos, y distribuye los jugos por todo el cuerpo. Los alimentos, cuya disolucion ha dado origen á estos últimos, se unen á los corpúsculos elementales de los humores que tienen afinidad con ellos; pero el color rojo predomina siempre en dichos humores porque el fuego produce una escrecion forzada de la humedad esterior. La sangre roja es el principal manantial de la nutricion, á causa del fuego que entra en su composicion.

La nutricion se queja del mismo modo que el movimiento del universo, esto es, que las partículas similares son sobrepuestas las unas á las otras. Platon aplica tambien su teoría de los triángulos á este argumento, en el que es imposible seguirle, por razon de su oscuridad, pues las espresiones de aquellos tiempos son ininteligibles para nosotros. Sin embargo el resultado parece ser que este filósofo encontraba en la aplicacion de las nuevas partes destinadas á la nutricion del cuerpo, una cousecuencia necesaria de la semejanza de los elementos.

El alma, en virtud de su naturaleza divina, es la parte mas noble del hombre; y la cabeza, en la cual tiene su asiento el alma racional, es por lo mismo la parte mas importante del cuerpo. La forma esférica es el símbolo de la perfeccion; asi es como casi todos los sentidos se hallan situados en la cabeza como centro comun. La vista, sentido el mas útil de todos, es tambien el mayor de los bienes que Dios nos ha concedido. El descubrimiento de esta idea y de otras muchas semejantes, forma el primer ensayo de una fisiología infinitamente superior á todos los sofismas inventados posteriormente acerca de la utilidad de las diferentes partes del cuerpo. Cuando la luz integrante de nuestros ojos sale de ellos para reunirse á la del dia, con la cual tiene afinidad, vemos que se convierte en un cuerpo sólido. Si la luz solar desaparece, cesamos de ver, porque la que es inherente á nuestros ojos, se escapa de estos órganos, y no

encuentra otra con quien reunirse. Los párpados sirven para retener la luz interna del ojo é impedir que se disipe inútilmente. Cuando el sueño no es tranquilo y profundo, la luz que queda en el ojo representa al alma las imágenes de lo pasado, y produce los ensueños. Vemos á la izquierda los objetos que están à la derecha y viceversa, porque estamos colocados en frente de ellos, y nuestro cuerpo es un espejo convexo sobre el cual se cruzan todos los rayos luminosos. Platon busca la causa de las percepciones en el alma inmaterial, y combate à los que para esplicarlas recurren de una manera muy poco filosófica à los elementos y à las cualidades elementales.

Se limita à hacer algunas ligeras consideraciones fisiológicas sobre la voz y el oido; sin embargo dice en otro lugar, que el sonido es producido por un sacudimiento del aire, el cual se comunica al cerebro, à la sangre, y por ellos hasta el alma. Se llama audicion el movimiento que de él resulta. Este movimiento principia en la cabeza, y se estiende hasta el higado. El sonido es grave y claro si el sacudimiento del aire es rápido, pero al contrario es sordo si se produce con lentitud.

En cuanto al gusto, pequeñas venas se ramifican desde la lengua al corazon, que Platon, como lo demostraré bien pronto, creia ser el asiento del deseo: dichas venas se encargan de las partículas sápidas que el fluido contenido en su interior disuelve, y conduce hasta el alma. Cuanto mas fuertemente se pegan estas particulas à la lengua, tanto mas amargo es el sabor; y tanto mas salado, cuanto mas se disuelven y mezclan con los humores análogos del cuerpo. Cuando son calientes, y á su vez calientan las partes de la boca, se esperimenta un sabor acre, que se vuelve ácido cuando fermentan y dejan escapar burbujas. Su perfecta identidad con los humores contenidos en las venas de la lengua produce siempre un sabor agradable.

Platon pretende no hay idea alguna que forme la base de la olfaccion, es decir, que nada es mas fugaz que dicha sensacion y las causas que la producen. Resulta de la trasformacion de un elemento en otro, y se produce siempre por la fluidificacion, la putrefaccion, la licuacion ó la evaporacion de alguna sustancia. Por esta razon compara el filósofo, à la niebla, los olores que resultan de la conversion del aire en agua; y al humo, los que produce la formacion del agua en aire. Los olores son en general mas densos que el aire, pero menos que el agua. Los hay solo de dos especies, la una agradable y la otra desagradable.

El sueño es el reposo del alma sensitiva, cuya abolicion completa causa la muerte.

Los genios encargados de egecutar la voluntad de los dioses han colocado en diferentes sitios al alma razonable y à la que está privada de inteligencia. La primera ocupa la cabeza; y la porcion de la segunda à quien se atribuyen la esperanza, la cólera y el amor, el pecho: mas para que la naturaleza divina del alma inteligente no fuese perturbada ó incomodada por esta última, fueron separadas por medio de un cuello largo y huesoso, los puntos designados à cada una de ellas. Tambien dividieron la parte moral del alma, y colocaron la cólera asi como el valor en el corazon, que está situado debajo de la cabeza, para que si las pasiones quisiesen dominar la razon, el valor del corazon pudiese hacerlas entrar en los límites que les estan designados. El corazon es el origen de las venas y de la sangre, la cual se distribuye por todos los miembros. Hállase situado como en una ciudadela, desde cuyo punto, si algun agente esterior hiere el cuerpo, ó una pasion cualquiera influye en el alma de un modo perjudicial, puede acudir à su socorro y restablecer la regularidad en todos los movimientos; en fin, como el corazon

hubiera podido fácilmente enardecerse hasta un grado considerable por causas nocivas, los genios colocaron à su rededor los pulmones que le adhieren y llenan las cavidades del pecho, con el fin de que sus canales aéreos pudiesen moderar el escesivo calor de este órgano, apaciguar su cólera, y tener à los vasos en una sujecion mas exacta. Las bebidas contribuyen igualmente à refrescar el corazon, entrando en gran cantidad en el pulmon por la traquearteria, de donde pasan en seguida à los riñones.

La porcion del alma animal y mortal, que despierta el deseo de los alimentos, bebidas y de todas las demas cosas propias à satisfacer las necesidades, fue colocada por los genios en la parte media del cuerpo, entre el ombligo y el diafragma. Estos sábios arquitectos encerraron el alma animal en una especie de cárcel donde toma su alimento, y desde donde lo distribuye à todo el cuerpo. Temiendo que no querria éste obedecer à la voluntad del alma divina, la alejaron de él lo posible, y destinaron à la facultad de desear la masa sólida, suave y pulida del higado, à fin de que las ideas del alma razonable se pintasen como en un espejo sobre la superficie de esta víscera, y asi las diese à conocer al alma animal. Todas las pasiones tienen su asiento en el higado, las violentas en la vegiga de la hiel y ramos de la vena porta; al contrario las benignas, y sobre todo el poder de adivinar los acontecimientos futuros en la sustancia misma de la víscera que no tiene ningun amargor. La sagacidad del alma divina no tiene parte en la adivinacion, puesto que los mismos maniáticos predicen muchas veces los sucesos que han de acontecer, y la imágen del porvenir se nos presenta en sueños.

La matriz es un animal salvage que no obedece à la razon, pero que cuando sus deseos están satisfechos, va vagando por el interior del cuerpo, y exita toda especie de movimientos irregulares.

El bazo sirve de emuntorio al higado, y al mismo tiempo modera los movimientos irregulares del alma animal. Platon atribuye el mismo uso à los intestinos y à los huesos. Los primeros están destinados á contener el resíduo de los alimentos para que no se convierta en sustancia nociva á la economía animal. En cuanto á los huesos tienen por obgeto sostener y contener todas las partes de nuestro cuerpo y asegurar su existencia. Los ligamentos sirven principalmente para los movimientos y para la fluxion de los miembros. Los músculos calientan el cuerpo y le defienden de todas las violencias que los esteriores podrian egercer sobre él. La suprema inteligencia los formó de tierra, aire y agua, por medio de la fermentacion de sustancias ácidas y salinas. Con respecto á los ligamentos, se puede decir que no han fermentado, de suerte que gozan de un término medio entre los músculos y los huesos.

Platon no conoció los verdaderos nervios porque los confundió con los tendones: igualmente las arterias con las venas.

Los pelos provienen de los humores glutinosos segregados en la superficie del cuerpo por el calor.

El Criador ha colocado en cada lado de la médula espinal dos vasos principales destinados á contener lo supérfluo de los humores de la cabeza. Hizolos cruzar en esta parte, de modo que los del lado derecho pasasen al izquierdo y vice-versa. Los pulmones evacúan las partes constituyentes mas delicadas del cuerpo, el fuego y el aire, que podrian hacerse nocivas. Los otros dos elementos sirven para la nutricion. En la red muscular del pulmon y de otras partes del cuerpo, se opera un movimiento alternativo de la sangre y del aire, ó digase de los espíritus vitales, movimiento que tiende á la conservacion de la salud. Platon esplica su teoría ininteligible de los triángulos á la esposicion del crecimiento, dismi-

nucion y muerte de los animales. En efecto los triángulos de que está formada la médula, abandonan los vínculos que retienen al alma: asi es como esta última se separa del cuerpo donde se hallaba aprisionada en castigo de las faltas que habia cometido antes de su existencia terrestre: entonces se lanza en las regiones superiores de la luz, para disfrutar en medio de los dioses la felicidad mas pura.

*El Timeo*, este libro antiguo, aunque muy oscuro, suministra igualmente algunas nociones preciosas, relativamente á las ideas del autor sobre las causas de las enfermedades, el defecto de proporcion entre los elementos fisicos del cuerpo y la causa próxima de todas las enfermedades. Como la médula, los huesos, los músculos, los ligamentos, la sangre y todos los humores que de ella traen su origen se hallan formados de estos elementos, el defecto de proporcion de los últimos, determina en los humores una alteracion, la cual produce la diferencia que existe entre las enfermedades. La atrabilis resulta de la fundicion y descomposicion de las fibras musculares viejas y duras, y la bilis de la licuacion por el calor de las fibras nuevas y tiernas. Ambos humores llevan el nombre de bilis sin razon. Cuando se deshace una porcion de la carne fresca y tierna, espuesta al aire, resulta una degeneracion serosa y flemática de humores, que tienen un sabor ácido ó salino. Las enfermedades mas peligrosas y temibles tienen su origen en la alteracion de la médula. El espíritu ó el aire producen tambien afecciones muy graves, porque de él es de quien provienen todos los espasmos y dolores violentos. La inflamacion de la bilis ocasiona la mayor parte de las enfermedades agudas é inflamatorias, la epilepsía y las afecciones crónicas. La pituita es la causa de casi todos los flujos, tales como la diarrea y la disentería. La superabundancia del fuego da origen á las calenturas continuas, la del aire á las calenturas cuotidianas y cuartanas, y la del agua á las tercianas. Este primer ensayo de una teoría del tipo de las calenturas, ha sido hasta en los tiempos mas modernos considerado como un modelo, con el cual era preciso conformarse, aunque con algunas ligeras variaciones.

Platon se ocupó muy poco de la dietética. Recomendó en gran manera los egercicios de la gimnástica, y emitió sobre el régimen de las enfermedades agudas, ideas casi en un todo semejantes á las de Hipócrates. Ælieno asegura, que se dedicó con mucho celo al estudio de la medicina.

El conocimiento de su sistema facilita en estremo la inteligencia de los principios de la primera escuela dogmática, sobre todo cuando se le compara con las ideas espuestas en el libro *de la naturaleza del hombre*.

Hemos visto que esta obra es muy antigua, y verosimilmente encierra las verdaderas opiniones de Hipócrates.

La teoría de los elementos creada por el gran médico de Cos, ha servido de base á todos los escritos que falsamente se le atribuyen; pero contiene ideas de Platon y de otros filósofos, y se espone de un modo tan contradictorio en las diferentes obras, que basta para reconocer no son de su pluma. Verdad es que aquellos escritores imitaron á Hipócrates relativamente á la parte práctica de la medicina; pero se concibe fácilmente cuánto distaban de poseer el mismo ingenio.

Hipócrates siguió constantemente la senda del empirismo, guiado por la observacion sobre la que cimentaba todos sus principios, aunque no siempre le era fiel. Al contrario el autor del libro *del arte*, en atencion á las causas ocultas, dice positivamente que lo que los ojos no perciben se puede entreveer por el raciocinio.

Estos libros contienen en anatomía un sin número de errores notables que manifiestan la infancia de este brazo esencial del arte de curar. Basta, para

convencerse, leer el principio del libro *del sémen*, donde el autor hace provenir, como Anaxágoras, dicha sustancia de la médula espinal; pero habla ademas de los canales particulares que le conducen, primero à los riñones, despues á los testículos, y en fin á la uretra. Cree tambien que una parte de las bebidas penetra bajo la forma de rocío por la traquearteria en los pulmones para atemperar el calor del corazon. Es cierto que en muchas obras de origen verdaderamente antiguo se hace mencion de la diferencia que existe entre las arterias y las venas, que nacen las unas del corazon y las otras del hígado; pero el autor no tiene idea la mas remota de la distribucion de los vasos. Los nervios no los distinguian de los ligamentos y tendones sino únicamente por la circunstancia de estar estos siempre unidos á los huesos, de donde reciben su nutricion. El corazon está absolutamente desprovisto de nervios. El tubo intestinal se compone solamente de dos intestinos, el colon y el recto. Existen en el útero muchas cavidades ó receptáculos de figura de embudo. El autor del libro *de la naturaleza del niño* asegura haber observado un embrion de seis dias dias que habia abortado una bailarina.

El éter hace un gran papel en la fisiologia y patologia de todos estos autores. Se ha visto que Pitágoras creia que la fuerza motriz del cuerpo animal era de naturaleza aérea, que Anaxágoras atribuia al éter un movimiento perpétuo por el cual esplicaba el de los cuerpos, y que Heráclito, haciendo provenir el aire de la evaporacion del fuego, consideraba, lo mismo que Demócrito, el alma como idéntica al aire. Ademas Platon daba la preferencia al éter entre los elementos, al que hacia provenir del aire ambiente, y que por medio de vias particulares llegaba al corazon para dar movimiento á este órgano. Todos los antiguos filósofos hasta el tiempo de Hipócrates reconocen como vehículo de la fuerza vital, una sustancia que participa de la naturaleza del aire y del espíritu, y á la cual dan el nombre de vapor sutil. Nada estraño es pues que los discípulos de Hipócrates emitan la misma idea en un sin número de parages de sus escritos.

En efecto, pretenden, como Heráclito, que el espíritu vital se desprende del fuego, lo cual se verifica por la fusion que esperimenta este elemento; pero la condensacion de este espíritu ó vapor produce el agua. En otro lugar se dice que el éter que se encuentra en los cuerpos calientes proviene de la atmósfera que nos rodea: todo lo que se calienta atrae el *pneuma*. Hoy dia para espresar la misma idea diriamos que todo cuerpo en ignicion absorve el oxígeno del aire. Todo el espacio comprendido entre el cielo y la tierra, continúa el autor del libro *de la naturaleza del niño*, lo ocupa un vapor sutil que es para los mortales el principio de la vida y causa de las enfermedades. En otra parte habla de la tendencia que tiene este espíritu aéreo de llegar hasta el corazon. Cree que se desarrolla en el sémen cuando se calienta, porque forma un humor vivificante. Lo admite en las arterias, en los músculos y en los diferentes órganos del cuerpo. Aun mas, atribuye á la alteracion de este vehículo de la fuerza vital las calenturas y sus síntomas peculiares.

La doctrina de los elementos, que los discípulos de Hipócrates esponen despues del sistema de su maestro, está íntimamente enlazada con los principios que acabo de manifestar. Nada se produce, nada se destruye en el mundo, que no haya antes existido: todo cambia por la mezcla y la disolucion; mas cuando digo que hay cosas que nacen y perecen, no me espreso asi sino para conformarme con las ideas del vulgo, porque mi obgeto es probar que todo lo que existe no es sino mezcla y separacion, todo muda

alternativamente. Cuando los rayos de luz se esparcen sobre la tierra, morada de Júpiter, la noche cubre la mansion de Pluton; y vice-versa cuando nosotros estamos en la oscuridad, la luz ilumina la morada de Pluton. Todo sin cesar es lo mismo en esta alternativa de movimiento. ¡Qué espresiones tan enérgicas empleaban para manifestar las continuas variaciones que esperimenta la materia en el universo, y que Heráclito enseñaba tan à menudo! ¡Cómo nos prueba este pasage claramente la diferencia que existe entre la teoría de los elementos, segun Empédocles y segun Hipócrates!

El hombre goza de salud cuando estos elementos están íntimamente mezclados entre sí, de manera que ninguno de ellos predomine. Esta mezcla, base de la salud, está particularmente compuesta de la parte mas sutil del fuego y de la porcion mas seca del agua.

Los discípulos de Hipócrates dan á la palabra alma, la misma acepcion que Heráclito, una materia sutil, etérea é ígnea, producida por la combinacion de los elementos. Por lo mismo dicen: que el alma es una mezcla de fuego y agua, que se comunica á todos los órganos. Es preciso carecer de razon para no convenir que en el acto de la generacion, las almas se mezclan unas con otras. La parte mas húmeda del fuego y la porcion mas seca del agua uniéndose á cierta temperatura en el cuerpo, constituyen el mas alto grado de sabiduría. Del fuego dependen el alma, la razon, el incremento y disminucion, las alteraciones que sobrevienen, el movimiento, el sueño y la vigilia. La inteligencia reside en el ventrículo izquierdo del corazon, desde donde egerce su imperio sobre todos los demas atributos del alma.

Atribuyen la inteligencia y el juicio á esta alma vegetativa, que cuando es invadida de alguna enfermedad procura curarse; pero lo reflexiona antes con el fin de no obrar temerariamente y si con prudencia; quiere mas bien temporizar que recurrir á la fuerza. Conceden á una sustancia absolutamente material cualidades que de ningun modo pueden pertenecer sino al alma intelectual, y creen que la curacion es efecto de su voluntad. Esta confusion ha reinado hasta en los tiempos mas modernos, como lo prueban las espresiones tan frecuentemente empleadas de *fuerzas medicatrices*, esfuerzos saludables de la naturaleza.

La teoría de los elementos les servia tambien para esplicar las sensaciones. La audicion ú oido resulta de la percusion de los huesos secos y de la tirantez de las membranas que se encuentran en lo interior del oido, y por lo mismo el cerebro no toma parte activa en este sentido, porque su humedad se opone á la produccion del sonido. El olfato proviene tambien de la sequedad de las membranas y de los cartílagos de la nariz, y no puede efectuarse cuando el cerebro está cargado de humedades, de las cuales se descarta por la nariz por medio de la coriza. La vision se verifica por medio de membranas pelúcidas y de cierto gluten, porque la diafaneidad es la única causa que la produce.

Se concibe fácilmente la imposibilidad de dar una esplicacion satisfactoria de las funciones siendo tan cortos sus conocimientos en anatomía. Alegaban todas las razones que parecian fundadas en la apariencia, á fin de poder decir al menos alguna cosa porque no conocian los órganos cuya accion se atrevian á esplicar.

La patología humoral, ó la teoría segun la cual todas las enfermedades se esplican por la mezcla de humores, fue espuesta por los discípulos de Hipócrates con mucha mas exactitud que

lo habia sido hasta entonces. Esta teoría formaba tambien la parte mas esencial del sistema de los primeros médicos dogmáticos, y despues sirvió de base à todos los que se inventaron.

Pero no fueron ellos los inventores de esta teoría. Ya he dicho que pertenece únicamente á Hipócrates, y posteriormente aun la desenvolvió mas Platon. Los cuatro humores cardinales del cuerpo, sangre, bilis, moco y agua se indican como causa de las enfermedades en muchos lugares de los escritos apócrifos de Hipócrates. El origen comun de todos estos humores, es el estómago, de donde los estraen los diferentes órganos, cuando se desarollan las enfermedades. No procuraban investigar la causa de esta atraccion, pero se atuvieron largo tiempo á este principio tan cómodo sin darle un sentido mas claro.

Sin embargo designaban aun á cada uno de estos cuatro humores en particular, otro origen que el estómago. La bilis se preparaba en el higado, el moco en la cabeza, y el agua en el bazo. La bilis produce todas las enfermedades agudas, y la secrecion del moco contenido en la cabeza ocasiona los catarros y los reumatismos. La hidropesía, es una afeccion producida por el bazo. La cantidad de bilis determina el tipo de la calentura, que es ardiente si es tan considerable como puede serlo; cotidiana cuando es en menor cantidad, terciana cuando es menos, y cuartana cuando la bilis en muy pequeña cantidad se halla mezclada con una cierta porcion de atrabilis viscosa.

Esta teoría de los humores se espone de una manera mucho mas sencilla en otra obra, cuyo autor atribuye todas las enfermedades al moco y á la bilis. Toma algunas veces en consideracion la alteracion de estos humores y habla de las acrimonias, salina, ácida y amarga.

Los sucesores de Hipócrates á egemplo de los pitagóricos modernos, atribuyen á ciertos números propiedades de donde resultan los fenómenos de la naturaleza. El autor del libro *del régimen* habla tambien de *una* armonía con *tres* cadencias. El número siete tenia sobre todo una grande importancia para estos dogmáticos: decian, que los grandes cámbios periódicos de la vida estan regulados por el número siete.

El calor integrante sufre tres especies de cámbios periódicos. En primer lugar penetra de fuera adentro por la influencia de la luna; despues se difunde de dentro à fuera por la de las estrellas, y finalmente está sometido á un movimiento intermedio que se termina á la vez fuera y dentro. Es de presumir que los chinos han tomado esta doctrina, sobre el calor de los médicos griegos emigrados de la Bactriana.

La accion de todos los cuerpos esteriores sobre el nuestro se esplica de una manera esclusiva por la teoría de los elementos. Los alimentos obran por su calor ó frio, ó por su sequedad ó humedad. Sin embargo, aun no se ha hecho mencion de los diferentes grados de estas cualidades elementales que mas adelante fueron generalmente adoptadas. El autor marca exactamente el régimen segun la estacion, y asegura ser el inventor de este método.

La teoría de la materia médica y de la terapéutica está fundada sobre bases elementales. La medicina no consiste sino en el arte de aumentar y disminuir. Cuando la sequedad no es bastante considerable, se prescriben medicamentos susceptibles de favorecerla. Asi es como se curan las enfermedades agudas por los refrigerantes, las que origina la pituita por los escitantes, y aquellas en quienes predomina la sequedad por los diluyentes. Los medicamentos obran tambien sobre los humores cardinales predominantes: los unos espelen el moco, otros aumentan la secrecion de la bilis y

otros evacúan la atrabilis; y finalmente los hay que atraen todos estos diversos humores. Esta hipótesis ha dominado durante mas de diez siglos, y no ha cedido sino á las teorías inventadas en los tiempos mas modernos.

Los métodos curativos estaban en perfecta armonía con estos principios. La terapéutica general se abandonó tan luego como se admitieron estas sutilezas de los dogmáticos, porque creian que era suficiente oponer á las intemperies problemáticas los medios en los que presumian notar propiedades contrarias. Se perdió de vista la simple observacion de los esfuerzos saludables de la naturaleza. Antes de haber recogido un número suficiente de observaciones, pensaron poder elevar el edificio inalterable de la medicina dogmática sobre bases sólidas, estables y duraderas. Asi es como el espiritu de controversia ocupó el lugar destinado á la observacion, y las frívolas hipótesis reemplazaron al estudio de la naturaleza. En consecuencia viéronse nacer un sin número de sectas, que lejos de contribuir á los adelantos y perfeccion de la medicina, se separaron mas y mas del camino que habia seguido el médico de Cos.

Los innumerables sofistas que existian en aquel tiempo en Grecia adquirieron grande influencia sobre los médicos, quienes no tardaron en seguir su egemplo. Bien pronto el arte de curar llegó á ser el patrimonio de los charlatanes sempiternos, cuya jactancia y razonamientos frívolos le hicieron caer en el desprecio.

Segun Galeno en esta época tuvieron lugar las disputas relativas á la derivacion y á la revulsion. Algunos médicos sostenian que mas valia evacuar lo supérfluo de los humores por el sitio mas vecino al mal: otros al contrario preferian su espulsion por las partes mas lejanas de la enfermedad. Los dos partidos se fundaban sobre las ideas erróneas que tenian de la distribucion de los vasos en el cuerpo.

Las diferentes opiniones que reinaban entonces en las escuelas sobre la distribucion de los vasos sanguineos, nos sugieren una prueba irrecusable de la preferencia que daban á las teorías frívolas sobre las observaciones profundas. Ellas persistieron mientras no se disecaron cadáveres humanos. Aristóteles nos habla de dos ideas dominantes en su tiempo, y que pertenecian la una á Siennensis de Chipre, y la otra á Diógenes de Apolonia. Este último pretendia que los dos vasos mayores del cuerpo se estendian sobre los lados de la coluna vertebral en toda la longitud de la cavidad del abdómen dando origen á todos los demas, suben à la cabeza y se reunen en el corazon. Se separan dos ramos principales que van á parar á los brazos. Estos dos troncos se llaman la arteria esplénica y la arteria hepática, y se destribuyen el uno en el pulgar y el otro en la mano. Los vasos del pie tienen la misma distribucion; pero los de la cabeza que traen su origen del lado derecho pasan al izquierdo y *vice-versa*. Diógenes describia del mismo modo, segun Aristóteles, el origen y distribucion de los vasos del bajo vientre, y en particular de las arterias espermáticas. El sémen se compone de las partes espumosas mas delicadas y volátiles de la sangre.

El mismo Diógenes, con referencia à Censorino, pretende que la carne es producida por la sangre, y que los huesos y ligamentos (*nervi*) lo son por los músculos. Cree que el cuerpo del embrion macho se forma en cuatro meses, y el de la hembra en cinco. Tambien admite que el niño recibe la existencia del padre. Diógenes Laercio segun testimonio de Anthistene, que vivió en tiempo de Sócrates y que era discípulo de Anaximenes, le atribuye un libro sobre la naturaleza, y asegura que se hizo célebre por sus conocimientos en historia natural.

La angiología de Syennesis de Chipre, que cita Aristóteles, se parece á

la de Diógenes de Apolonia. Entre otras cosas notables se distingue la doctrina del entrecruzamiento de los vasos sanguineos.

La opinion de Platon sobre el tránsito de las bebidas por los pulmones ha sido defendida con calor por muchos dogmáticos, y sobre todo por Dioxippo de Cos. Suidas le llama Dexippo, y dice que curó de una grave enfermedad al hijo de Hecatomno, rey de Caria; lo cual fue motivo para que no hiciese la guerra que tenia declarada á los habitantes de la isla de Cos. Añade que Dioxippo escribió una obra sobre la medicina y dos sobre el arte de predecir los acontecimientos futuros. Plutarco le cuenta tambien entre los defensores de la opinion emitida por Platon, relativa al tránsito de las bebidas por los órganos pulmonares. Obgetóse contra dicha opinion, que la traquearteria está constantemente cerrada por la epiglotis: pero Dioxippo resolvió esta dificultad diciendo que la parte mas sutil de las bebidas era solamente lo que penetraba en los pulmones, y que la restante mezclada con los alimentos descendia al estómago. Las aves, añadia, tragan los líquidos en pequeñas cantidades, y no como nosotros á bocanadas; de manera que no tienen epiglotis, cuyo órgano les es enteramente supérfluo atendido su obgeto, cual es separar las partículas mas delicadas de las bebidas, las que penetran en el pulmon bajo la forma de rocío. Erasistrato pretende que este médico hacia casi perecer de sed á sus enfermos, pero Galeno niega absolutamente el hecho.

Filistion de Locres defendia tambien con calor la opinion de Platon. Plutarco, que le cree muy antiguo, le coloca entre los médicos mas célebres de todos los que ilustraron la familia de Hipòcrates. Segun Calimáco fue el maestro de Eudocio de Cnido, y por consiguiente contemporáneo de Platon. No sabré decidir si es el mismo á quien Ateneo coloca en el número de los autores que han escrito sobre el arte de cocina. Rufo dice que llamaba *aquilas* á las arterias temporales, y creia que el obgeto de la respiracion era templar el ardor del calor integrante. Galeno asegura que se ocupó mucho de la anatomia, y que diferentes autores le atribuyen el segundo *libro del régimen* que se encuentra en la coleccion de las obras de Hipócrates. Oribaso le reconoce por autor de una máquina propia para reducir la luxacion del brazo.

En la misma época, poco mas ó menos, vivia un cierto Petron, al cual Celso y Galeno atribuyen el método perverso de sobrecargar à los enfermos de ropa y hacerles sufrir las angustias de la sed en las fiebres agudas. Este método curativo, cuyo inventor falsamente se creia ser Dioxippo, atestigua hasta qué punto se habian separado de los sábios preceptos de Hipócrates. Sin atender al caracter de la calentura, Petron temporizaba hasta que principiaba á disminuir su intensidad; entonces era cuando daba agua fria, con el fin de favorecer la traspiracion. Efectivamente creia que la diaforesis debia precisamente terminar todas las calenturas, y cuando no era tiempo de recurrir al agua, la prescribia tibia para promover el vómito. Despues de terminada la calentura, hacia comer á sus enfermos carne de cerdo, y les permitia el uso del vino á discrecion. Tal era el resultado de los inconsiderados métodos de los dogmáticos que no tenian por base la observacion.

Por el mismo tiempo, es decir 360 años antes de Jesucristo, el astrónomo Eudoxio de Cnido introdujo en medicina el sistema de Pitágoras y aun una parte de los principios de los egipcios. Era discípulo de Filistion y de Platon y vivió largo tiempo en Egipto, cuyos sacerdotes le iniciaron en sus misterios. Pasó lo restante de su vida en Cizica y Atenas, donde se hizo me-

morable por sus conocimientos en legislacion, astrologia, geometría y medicina. Comunicó muchas ideas de los pitagóricos y de los egipcios à su discípulo Crisippo de Cnido, quien las trasmitió á otros. Fuera de esto, ninguna de sus opiniones particulares ha llegado hasta nosotros.

Crisippo de Cnido, hijo de Erineo, ha sido muchas veces confundido con el estóico del mismo nombre, que vivió un siglo despues que él, y de quien me ocuparé mas adelante. Inculcó á los médicos de su época dos principios que han dominado por largo tiempo, á saber, la aversion á los purgantes, y el horror á la sangría. Sin duda abrigaba la última idea porque á imitacion de los pitagóricos creia que el alma tiene su asiento en la sangre. Era tan opuesto á dicha operacion, que una vez aplicó un vendage á un sugeto atacado de vómitos de sangre, creyendo que asi podria evitar la sangría.

El vino mezclado con agua fresca era el único medicamento á que daba la preferencia en el tratamiento de la disentería biliosa, aun cuando la vida del enfermo estuviese en el mayor peligro.

Concibió, como los pitagóricos, una idea muy ventajosa de las virtudes de la col, á la cual consagró una obra entera. Toda su ciencia se reducia á emplear medicamentos sacados del reino vegetal: á lo menos Plinio asi nos lo asegura.

Lo que dice Haller, segun testimonio de Celio Aureliano, hace referencia á otro Crisippo sucesor de Asclepíades. Dícese de aquel que vivió mucho tiempo en Egipto con su maestro Eudogio; y de él tomó Frasistrato la mayor parte de sus principios. En tiempo de Galeno ya no quedaba sino un corto número de sus escritos.

El mas célebre de todos los sucesores de Hipócrates fue Diocles de Caristea, á quien Galeno y Dioscórido colocaban entre los dogmáticos. Sobrevivió muy poco al médico de Cos, con quien Plinio no tiene inconveniente en compararle, y fue de los prácticos de su tiempo. Shulz tiene por apócrifa la carta dirigida á Antigono, que se le atribuye.

Diocles aventajó á sus predecesores en anatomía, y aun escribió sobre esta ciencia una obra que se perdió al cabo de mucho tiempo. Sin embargo Galeno asegura que sus conocimientos en la estructura del cuerpo humano eran muy limitados; y los fragmentos que nos quedan de sus escritos, evidencian claramente que solo se dedicó á la anatomía de los animales. A pesar de todo fue el primero que sostuvo, que las ideas admitidas hasta entonces sobre la distribucion de los vasos eran de todo punto erróneas, mas no por eso estaba libre de las preocupaciones de sus contemporáneos y predecesores. Defendió vivamente la existencia de los cotiledones en la matriz de la hembra, y sostuvo que el embrion toma su alimento de los citados apéndices. No conocia las trompas de Falopio; y atribuia la esterilidad de las mugeres, que aman al estremo los placeres del amor, á la falta de sémen, ó al menos á la nulidad del principio fecundante de este licor, ó á la paralisis del útero. Demostró contra la opinion de muchos antiguos filósofos, que el sémen del hombre no es una espuma, puesto que su peso específico es mayor que el del agua. Conformándose con la idea que se habia adoptado hasta entonces, llamaba *meninges* á todas las membranas del cuerpo; y pensaba que la respiracion servia para moderar el calor integrante. Su opinion sobre los elementos en nada diferia de la de Hipócrates.

Dije anteriormente, he dicho que en la época á que nos referimos, se restableció, y amalgamó con las teorías dominantes el antiguo sistema de Pitágoras. De ello son prueba convincente los fragmentos de Diocles y de otros muchos médicos de aquel tiempo. Diocles asegura que el feto no es viable an-

tes de los siete meses. Probablemente despues de este tiempo fue cuando se conoció la obra *del parto á los siete meses*, entre las de Hipócrates. Juzgaban que el desarrollo del feto estaba sujeto á las propiedades quiméricas de los números: que al cabo de cuatro septenarios, algunas partes sólidas del feto están ya formadas; que al quinto ha adquirido la magnitud de una abeja &c. &c. y que la influencia del número siete se deja sentir no solamente en la infancia, sino tambien durante todo el curso de la vida.

No se ha de creer que Diocles descubrió la aorta y todo el sistema arterial, como pretenden algunos modernos; porque en primer lugar, se poseen pruebas auténticas que claramente manifiestan ser Aristóteles á quien pertenece el honor de este descubrimiento; y en segundo lugar, porque ningun otro historiador ha emitido semejante opinion sino el autor desconocido y muy poco digno de fé de la introduccion que se halla en la coleccion de los escritos de Galeno.

Los principios de patología y práctica del médico de Caristo, guardan perfecta armonía con los de Hipócrates, pero tambien se diferencian esencialmente bajo muchos conceptos. Diocles consagró sus cuidados particulares á la dietética, y escribió sobre la conservacion de la salud una obra dedicada á Plistarco. Se ocupó con especialidad de la semeyótica siguiendo el egemplo de su ilustre predecesor. Galeno dice que estudió detenidamente las señales que la orina puede presentar; que sus ideas sobre los dias críticos eran las mismas que las de Hipócrates, pero que daba mas importancia al veintiuno, porque á imitacion de los pitagóricos, de cuyo sistema se hallaba penetrado, concedia grande eficacia á los números cuatro y siete. Practicaba la sangría en las mismas circunstancias y sitios que el gran médico de Cos. El sudor para él era un estado contra naturaleza ó morboso, de lo cual se infiere que proscribiria los diaforéticos aunque nada diga Galeno.

Antes de Diocles la pleuresía y la peripneumonia únicamente se diferenciaban en la intensidad de los síntomas; el primero que las distinguió por su asiento fue el citado profesor, colocando la primera en la pleura y en el pulmon la segunda.

Segun Celio Aureliano confundia la apoplegía y la parálisis, designando á ambas bajo un mismo nombre: opinion generalmente admitida en aquel siglo.

Los antiguos describieron bajo el nombre de cólera seco una enfermedad cuyos síntomas tienen mucha analogía con los de la hipocondría. Diocles fue el primero que reconoció por causa los gases contenidos en el tubo intestinal, y designó bajo el nombre de *chordapsus*, el cólico acompañado de vómitos de materias escrementicias, y cuyo asiento eran los intestinos crasos: le distinguia del cólico ordinario, al cual llamaba *ileos*.

Galeno asegura, que describió con exactitud la angina, acompañada de hinchazon considerable de la úbula.

Cultivó igualmente la materia médica. Galeno cita un hecho notable de la dietética de este médico, el cual demuestra que en su tiempo se atribuia la accion de los medicamentos á sus propiedades físicas y á sus cualidades elementales. Diocles reprueba dicha opinion, y sus ideas están mas en armonía con las de los empíricos, porque sostiene, que la esperiencia debe ser nuestra sola guia en la prescripcion de los remedios. Este egemplo es una leccion importante á nuestros escritores modernos sobre la materia médica, que piensan poder esplicarse los efectos de los medicamentos por sus propiedades químicas.

Diocles empleaba con preferencia los remedios vegetales, y aun escribió una obra sobre la utilidad de las plantas en medicina.

Hizo un estudio muy prolijo de la

terapéutica. Gruner estractó sus preceptos de las obras de Brivaso y de otros muchos autores: por ellos se echa de ver que sometia la preparacion de los medicamentos á ciertas reglas; y sobre todo daba preceptos con especialidad para los viageros y navegantes. Apreciaba en su justo valor los medicamentos que pueden servir de alimentos, é indicaba las precauciones que deben tenerse presentes al tiempo de su administracion. Por lo demas, sus métodos curativos no ofrecen nada de particular que merezca mentarse. Gruner los ha recopilado en su obra citada.

Practicó la cirugía y fue autor de un instrumento propio para estraer las flechas. Este instrumento lo llamó *belulque* ó *graphisco de Diocles*.

Igual importancia que á este se da à Praxágoras de Cos, uno de los primeros dogmáticos. Era de la secta de Asclepiades y maestro de Flerofilo. Su nombre se hizo inmortal en los fastos de la anatomía y patología. Aqui me limitaré à hablar de sus principios patológicos, y mas adelante daré cuenta de sus descubrimientos en anatomía y fisiologia. Un autor anónimo asegura que reconocia por causa de todas las enfermedades los humores, y que por consiguiente fue uno de los defensores mas celosos de la patologia humoral. Otros muchos autores antiguos son de la misma opinion. Admitia con Aristoto que los alimentos de que hacemos uso sufren diferentes cámbios en los vasos en razon del grado de calor innato que contienen. Este calor cuando llega á cierta temperatura forma la sangre, pero engendra los demas humores, si aumenta ó disminuye. Los alimentos exitantes producen los humores biliosos, los atemperantes, los pituitosos; las afecciones crónicas son resultado de la pituita, y la bilis amarilla da orígen à las enfermedades agudas. Consideraba al cuerpo compuesto de diez diferentes especies de humores, dulce, vitreo, ácido, nitroso, salino, amargo, verde, amarillo, acrimonioso ó tenaz y en fin aquel cuya mezcla es uniforme. El humor vitreo segun él era causa de muchas enfermedades, pero especialmente del *épialos*.

Praxágoras hizo una observacion muy interesante que condujo al descubrimiento de uno de los principales signos del estado morboso. En efecto notó que el pulso, en las enfermedades, indica las alteraciones de la fuerza vital. Semejante descubrimiento fue un rayo de luz para la semeyótica; y los discípulos de Praxágoras fueron los primeros que inventaron la doctrina del pulso en teoría especulativa de la cual hablaron con el mayor tino.

Por lo demas Praxágoras se separó muy poco de los principios de Hipócrates. Las fiebres intermitentes, dice, tienen su origen en la vena cava, sin duda porque notó que los calosfrios principian á lo largo de la coluna vertebral, donde segun él tenia su asiento este vaso. Observó que dichas calenturas van á veces acompañadas de accidentes mortales, como son los de la apoplegia y de la catalepsis. Fue pues el primero que conoció las intermitentes perniciosas. A egemplo de Diocles, los medicamentos vegetales eran los únicos de que echaba mano para el tratamiento de las enfermedades, y compuso una obra en la que esponia sus virtudes. Practicó muchas operaciones de cirugía, y sangraba con frecuencia, sobre todo cuando queria cohibir una hemorragia. Estableció por regla general, contra los principios de Hipócrates, que jamás debia sangrarse en la pleuresía despues del quinto dia.

Se separó en parte de la teoria de Diocles, pues suponia el asiento de la pleuresia en los mismos pulmones, y el de la peripneumonía en el tegido vascular de estos órganos. Buscaba en las arterias la causa de la convulsion y del temblor de los músculos, movimientos que creia no diferenciaban uno de otro sino por su grado de intensidad.

Fue mas atrevido que sus predecesores en la práctica de la cirugía, porque estirpaba la campanilla á los que padecian de angina, y abria la cavidad abdominal á los sugetos afectados de la pasion iliaca, con el fin de reducir los intestinos á su estado natural.

Entre los médicos qué florecieron posteriormente cuenta la historia principalmente á Plistónico, Filotimo, Muesitheo, Dieneo, Lisimaco y otros muchos; pero ninguno de ellos formó época en medicina porque permanecieron fieles á los principios de su maestro. Galeno dice, que Muesitheo llegó á ser célebre, sobre todo por la clasificacion de las enfermedades. Plutarco hizo una observacion muy particular sobre los enfermos que han padecido la pleuresía; todos los que en la convalecencia apetecen las cebollas recobran la salud, mientras que mueren infaliblemente aquellos que tienen grande inclinacion á los higos. Este egemplo claramente nos manifiesta que el arte de pronosticar que poseia Hipócrates habia degenerado en manos de los que posteriormente practicaron la medicina.

Trescientos diez años antes de Jesucristo recibió la escuela dogmática una modificacion particular por parte del estoicismo. Esta secta filosófica introdujo nuevos principios en la patologia: cambió el método didáctico seguido hasta entonces, é hizo de la teoria médica un obgeto de la dialéctica. Zenon de Cicio fue el primero que suscitó la revolucion.

El fin de los estóicos era estudiar la naturaleza y penetrar sus misterios. El que quiera, decian, practicar la filosofia, es decir, vivir de una manera conforme á la naturaleza, debe abandonar el mundo, renunciar á toda suerte de administracion, y hacer un esfuerzo para conocer la relacion que existe entre la naturaleza del hombre y la del universo.

El materialismo, cuya escuela elcática habia ya echado sus raices, formaba la base de su doctrina. Materia llamaban à todo lo que existe, y todas las causas son materiales: tal era el primer principio de Zenon, y el que le sirvió de base para establecer su sistema. Contaba, dice Plutarco, las cosas abstractas entre las sustancias corpóreas. La causa primordial ó la divinidad era considerada como un ser material. El fuego eterno era el que daba la forma á la materia primitiva, y el que establecia el orden en el caos. La sustancia material de la divinidad penetra todo el universo, y esta es el espíritu que llamamos *naturaleza*: obra segun las leyes inmutables, y se llama tambien *destino*.

Esta fuerza, que obra siempre de una manera regular, es la causa de todos los cámbios que sobrevienen en los cuerpos y de todas las operaciones intelectuales. Sus efectos están fundados sobre leyes fijas, dictadas por la misma naturaleza. El fuego primitivo que es de la naturaleza de los espíritus sútiles, produce en primer lugar el aire, despues el agua, de la cual se sirve para formar la tierra.

Los estóicos daban frecuentemente á la naturaleza el nombre de vapor, porque sucedia frecuentemente que los filósofos de la Grecia confundian el aire con el fuego. Por lo mismo muchos estóicos concedieron al aire la facultad de dar la forma á los cuerpos, y comunicar á la materia todas las cualidades que la hacen sensible. Consideraban en general como principios activos, al frio y al calor, á la humedad y sequedad como principios pasivos.

El cuerpo animal, en su concepto, no era sino el resultado de fuerzas puramente mecánicas, que se limitan á desarrollar un germen existente desde la eternidad. Dicho desarrollo se verifica por medio de un espiritu que contiene el licor seminal, cuyo principio sirvió de apoyo á la opinion de los dogmáticos de la escuela de Hipócrates. Asi como la naturaleza que todo

lo penetra ó el alma divina del mundo no es otra cosa que el fuego mas puro, asi tambien el alma del hombre es de naturaleza ígnea ó aérea. Esta no es un espíritu que nace al propio tiempo que nosotros, y se halla esparcido por todo nuestro cuerpo durante su existencia. No hay duda que los estóicos juzgaron de otro modo al alma material del hombre, si echamos una ojeada sobre las diversas opiniones del falso Plutarco, relativas á la naturaleza de este espíritu aéreo, y aun mejor si recorremos en Eusebio los discursos de Longino sobre los estóicos. Allí se verá como el autor asimila el alma á un simple vapor que se desprende de todos los cuerpos. La naturaleza ígnea del alma disminuye su temperatura al contacto del aire en el acto de la respiracion. La misma alma no es otra cosa que el vapor de la sangre.

Los estóicos quisieron multiplicar tanto las facultades del alma, que llegaron á confundirlas con las fuerzas orgánicas. Admitian ocho, á saber: los cinco sentidos, y las facultades de pensar, de hablar y de engendrar. La de pensar era el centro de todas las otras.

Por lo demas estaban en un todo conformes con el espíritu de su sistema de mirar la facultad de pensar como el resultado de las sensaciones: y al efecto Orígenes nos dice que admitian todas las ideas innatas. Los citados filósofos colocaban el alma en el corazon, y alegaban en apoyo de su opinion razones no menos falsas que ridículas. Las pasiones son, segun ellos, resultado de una efervescencia. Dan una esplicacion notable dictada por el falso Plutarco del modo con que se operan las sensaciones. Vemos, dicen, que por medio del aire ó del espíritu van desde el sitio de la facultad de pensar á los ojos. Del mismo modo esplican no solo las demas sensaciones, sino tambien la voz y la generacion. Fueron los primeros en admitir los espíritus vitales, y al mismo tiempo en hacer las primeras tentativas en la vista á fin de probar la accion inmediata de los sentidos sobre el alma.

Fueron igualmente los primeros que se ocuparon de la doctrina de los temperamentos, cuya causa encontraban, segun su sistema, en las diferentes emanaciones que constituyen la esencia del alma. Abundantes vapores ígneos segun estos, predisponen á la cólera, y el predominio de vapores acuosos produce la pusilanimidad.

Para establecer la mayor parte de sus principios se valieron de los antiguos dogmas. Como recurrian sin cesar al *pneuma* ó espíritu para esplicar los fenómenos de la naturaleza, asi como lo hacian los dogmáticos, se les dió el nombre de *pneumáticos*.

Su secta quizás fue la única de todas las escuelas filosóficas de la antigüedad. que admitió y respetó una providencia infinitamente sábia y buena. Aplicaron, á egemplo de Platon, dicha doctrina á la esplicacion de la estructura, funciones y utilidad de cada una de las partes del cuerpo animal. En Ciceron se encuentra un sinnúmero de aplicaciones de tales principios teológicos á la fisiologia. No se hará aqui mencion de ninguno, porque la teoría que de ellos resulta es, con algunas ligeras modificaciones, casi la misma que la de Platon.

Las demas opiniones fisiológicas de la escuela estóica, que el falso Plutarco espone, son enteramente conformes al sistema que se habia formado. El sueño es la suspension de la actividad de la facultad de sentir. La muerte sobreviene cuando esta facultad se estingue enteramente. La vejez es la disminucion del calor del cuerpo. Todas las partes del embrion se desarrollan á la vez. El feto crece como el fruto en el arbol que le nutre, y forma realmente parte del cuerpo de su madre.

Galeno en los libros sobre los *Dogmas de Hipócrates y de Platon* trata casi esclusivamente de la fisiología y de la psicología de los estóicos. Hacíales el honor de atribuirles el haber ilustrado la doctrina .pneumática, y servídose de ella despues para esplicar las diferentes funciones del cuerpo. Se duda que les haya atribuido la opinion de que el aire vivificante se halla contenido en el ventrículo izquierdo del corazon y en las arterias, aunque semejante idea se encuentra ya en los escritos pseudónimos de Hipócrates. Mas lo que hay de cierto es, que su sistema egerció la mas poderosa influencia sobre la escuela dogmática que les sucedió.

Finalmente abusaron de tal modo de la dialéctica, que los médicos que subsiguieron á estos y al mismo Galeno, inducidos al error por su egemplo, dieron á dicha ciencia mayor importancia de la que debiera haber obtenido en medicina. En efecto, aunque Galeno acusa á Crisipo de Soli de haber introducido la confusion en la fisiología y psicología, sin embargo es fácil convencerse que casi todos los dogmáticos mas modernos adhirieron á las sutilezas de la dialéctica, y que el médico de Pérgamo es el que menos exento se halla de semejante reprension.

## CAPÍTULO DÉCIMOSEXTO.

### PROGRESOS DE LA HISTORIA NATURAL, ESPECIALMENTE LA ANATOMIA COMPARADA.

Sin embargo que los médicos y filósofos que precedieron á Aristóteles trataron ya de algunos puntos de historia natural, especialmente de la anatomía comparada y botánica, es preciso confesar que la primera debió sus progresos al citado filósofo.

Aristóteles nació en Stagira el primer año de la olimpiada LXXXIX, 384 antes de Jesucristo y 76 años despues de Hipócrates. Su padre Nicómaco, médico de Amintas II rey de Macedonia, le proporcionó muchas riquezas, que poco á poco fue disipando hasta tenerse que ver reducido á sentar plaza de soldado. Se dice, que en este egercicio y en los viages que hizo aprendió algunas recetas con las cuales curaba sus enfermos, y se procuraba asi el sustento. Sea de esto lo que quiera, lo cierto es, que ya bien adulto empezó á acudir á la academia de Platon, en cuya escuela hizo tan admirables progresos, que á pocos años llegó à rivalizar con su maestro. Muerto éste, estableció como él una escuela á la cual impuso el nombre de *Lyceo*. Aristóteles llegó á disfrutar tanta celebridad, aun en vida de Platon, que Filipo el Grande le escribió una carta autógrafa concebida en estos términos: «Filipo á Aristóteles, salud. Yo agradezco á los dioses no solo haberme dado un hijo, sino el que haya sido en un tiempo en que pueda ser digno discípulo tuyo. Yo espero que dirigido por ti, se hará merecedor de la sangre de que procede, y de la monarquía que le espera."

En efecto hecho maestro del Gran Alejandro supo dirigir su educacion é inclinar su ánimo á la proteccion de las ciencias: el mismo monarca, inspirado tambien del gusto hácia ellas, no solo las cultivó él, si que tambien se esforzó en contribuir á sus progresos.

Las grandes conquistas que Aristóteles en compañía de su discípulo hizo dieron ocasion para que se desarrollase su fecundo ingenio, en vista de los nuevos seres que se presentaban diariamente á su contemplacion. Alejandro por su parte no hacia menos; pues aunque entusiasmado por sus conquistas, dió órden en todos sus estados pa-

ra que cuantos animales raros pudiesen coger los mandasen à su maestro. Para el efecto empleó muchos miles de hombres esclusivamente para cazar y pescar, con cuya medida llegó à reunir los seres mas estimables.

No contento todavía con esto, y viendo que las espediciones militares arredraban mucho á su maestro, le permitió retirarse, le dió una magnífica posesion y ochocientos talentos de oro, para la continuacion de sus trabajos en la historia natural.

Tales son los elementos que el hijo de Nicómaco tuvo à su disposicion al dar principio á la obra que lo habia de inmortalizar. El reunió en si el sistema de los conocimientos humanos; remontó su pensamiento á las primeras leyes; marcó reglas eternas á los poetas y oradores; cambió la faz de la física de su tiempo; dió lecciones útiles á los legisladores de los pueblos; edificó la ciencia de la moral; fundó una filosofía nueva que reinó despóticamente en las escuelas por muchos siglos, y fue el primero en fin que estudió bien la organizacion de los seres, trazando el verdadero camino que habian de seguir los naturalistas de los siglos posteriores, incluso el nuestro, si querian hacer verdaderos progresos en esta ciencia.

En vista de estos triunfos y conquistas del entendimiento, puede decirse que Aristóteles fue todavia mas grande que su discípulo Alejandro, y su genio emprendedor, superior al corage y valentia de éste.

El filósofo de Stagira escribió varias obras de botánica y de anatomía: de ellas solo han llegado á nuestras manos una con el titulo de *Historia de los animales*, y otra de la *generacion.*

Bien quisiera hacer un estracto estenso de ellas; pero no es posible, atendidos los limites á que tengo que concretarme, y aunque escribió de casi todas las clases del reino animal, solo haré una reseña de lo que pueda tener relacion con la anatomía especial. Consideraba el corazon como el principio y la fuente de las venas y de la sangre: ésta, decia, pasa del corazon á las venas; pero él no la recibe de ninguna parte. De él salen dos venas, una del costado derecho, que es la mas gruesa, y otra del izquierdo mas pequeña llamada *aorta.* Reconoció en él tres cavidades, á las que llamó ventrículos; el intermedio era la fuente de los otros, aunque mas pequeño que ellos, y la sangre que de él emanaba mas pura y caliente.

El corazon tambien era el centro del sentimiento y movimiento, y el principio y como el horno de donde se distribuia el calor á todas partes: lo consideraba tambien el foco de donde salian las pasiones, y donde iban à terminar las sensaciones: en una palabra, lo tuvo por *el alma.*

Consideraba al cerebro como una masa compacta y fria, destinada únicamente á refrescar el calor del corazon; por el contrario decia que la médula espinal era la sangre preparada por la nutricion de los huesos.

Creia que el hígado, bazo y riñones no servian para otra cosa, que como puntos de apoyo para sostener las venas en su posicion. Dió muy poca importancia al bazo, considerándolo como accidental y de muy pocos usos. Conoció haber muchos animales que ó carecian absolutamente de el, ó le tenian tan pequeño que para ningun uso podia servir. Dijo que los riñones eran como unos absorventes de la orina, la cual descargaba despues en la vegiga.

Reputó la existencia de los testículos como de adorno, y de ninguna manera necesarios: decia que de la aorta recibian dos conductos venosos, y otros dos de los riñones; que de la estremidad de ellos salia otro canal mas grueso y mas nervioso, el cual envuelto en una membrana se dirigia á la raiz del miembro. Respecto á este último añade que no contenia sangre, pero si un licor blanco, que se dirigia

hácia el miembro y vegiga cerca de la cual encontraba otra abertura que tenia comunicacion con el conducto que venia de aquella. Afirmó que los testículos no tenian parte en la generacion; y si bien era verdad que los castrados no podian engendrar, era por que los conductos arriba dichos se retraian y destruian. En fin consideró á aquellos como un contrapeso para tener estendidos los conductos, del mismo modo que lo hacen los contrapesos que los tegedores ponen á sus telares.

Respecto á la generacion dijo, que se formaba de la mezcla del sémen del hombre con la sangre menstrual de la muger: no dió importancia alguna á la secrecion seminal de ésta creyéndola como una secrecion uterina, que algunas mugeres tenian y otras no, sin que dejaran de concebir, ni de disfrutar placer en el acto venéreo las que no la tenian.

Admitió la coccion como causa de la digestion: dijo que los alimentos se preparaban únicamente en la boca: que en esta eran simplemente majados y reducidos á una pasta, la cual habia de ser cocida en el vientre superior é inferior, destinados esclusivamente á la coccion de aquellos. Distinguió el esófago del estómago, al primero como conducto y al segundo como receptáculo. Conoció que en el vientre inferior estaban las venas meseráicas, las cuales atraian asi de los intestinos y del vientre lo que necesitaban para la reparacion; del mismo modo que las raices de las plantas, diseminadas por la tierra, absorven de ella los humores necesarios para nutrirse. Consideró las venas mesentéricas como ramos de la grande vena y de la aorta.

Reputó al omento como un ausiliador del calor durante el tiempo de la digestion, la cual segun él se cocia en el vientre, mediante el calor que á él de todas partes acudia, como se cuecen los alimentos á la lumbre.

Aseguró que la respiracion se practicaba en los pulmones, dilatándose estos por el calor que del corazon les acudia: que refrescado el aire interior por el esterior que entraba, se refrescaba el corazon, y arrojaba los escrementos é impuridades que contenia.

Esplicó la audicion por la comunicacion del aire esterior con el del interior del oido. Conoció ya la posicion y usos del caracol: distinguió la trompa de Eustaquio, ó sea el conducto que comunica el oido con la boca. Describió la membrana del tímpano, en cuya lesion dijo que consistia el no oir, de la misma manera que el espesor de la membrana clara del ojo (cornea trasparente) impedia la vision.

Constituyó el órgano del tacto en las carnes, y el del gusto en la lengua, porque era una parte esponjosa, húmeda y de la naturaleza de las carnes.

Observó la comunicacion que el ojo tiene con el cerebro: creyó que este medio de comunicacion llevaba al ojo los humores secretados de la parte mas pura del cerebro, y en los cuales consistia la vision.

Representó al diafragma como un medio de separacion entre el pecho y el vientre; pues como el alma residia en el corazon, era preciso que hubiera una especie de tabique, que impidiera el que los vapores del vientre pasasen al pecho.

Tal es el resúmen, aunque muy en pequeño, de las ideas que Aristóteles emitió, y que hacen relacion con la anatomia del hombre. Otras muchísimas pudiera presentar, si las espuestas hasta aqui no bastasen para convencerse que esta ciencia empezó á cultivarse con aficion y utilidad. He dicho, y vuelvo á repetir, que de intento omito el esponer sus observaciones respecto de los demas seres del reino animal. Me contentaré con decir que el maestro de Alejandro fue el padre y fundador de la anatomia comparada: que el gusto que inspiró por el estudio de esta, estimuló á sus sucesores, como veremos pronto, á que se dedicasen à la especial.

# CAPÍTULO DECIMOSÉPTIMO.

## FUNDACION DE LA ESCUELA DE ALEJANDRIA.

Inspirado Alejandro el Grande por su maestro á favor de las ciencias, se esforzó en favorecerlas todo cuanto su poder le permitia. Hemos visto ya la enorme suma que regaló á Aristóteles para que se dedicase á ellas y los miles de hombres que destinó á la caza y pesca de todos los animales. No contento con esto quiso aun mas, y fue el establecer un centro comun de todos los sábios; pues conoció por el egemplo de su maestro que las ciencias progresaban tanto mas cuanto mas adictos se reunian para cultivarlas.

Despues de haber conquistado la Persia y el Egipto trató de consignar su grandeza con la fundacion de una ciudad que llevára su nombre. Al efecto eligió un punto que por su situacion topográfica pudiera ser el medio de comunicacion de la Europa con la otra parte del mundo sometida á su servicio: tal fue la ciudad á la que impuso el nombre de *Alejandria*. Separada ésta de Europa por no muy larga distancia de mar, y de la otra parte de su imperio por el mar Rojo, llegó á ser como se habia propuesto su fundador el centro de las riquezas, del saber y del comercio.

Una muerte prematura privó al conquistador de la Mecedonia de llebar adelante sus nobles deseos. Dividido despues su vasto imperio, el Egipto quedó en manos de Ptolomeo, y Alejandría conservó aun despues de siglos el brillo y la gloria que habia adquirido.

Ptolomeo Soter, quedó rey del Egipto, y como uno de los que acompañaron en sus conquistas à Alejandro, fue tambien adicto como éste al estudio de la historia natural. Tambien fue el historiador del emperador, y con este doble motivo pudo conocer mejor las ciencias.

A Ptolomeo Soter sucedió su hijo Ptolomeo Filadelfo, quien no solo heredó de su padre el gusto por las dichas, sino que le sobrepujó. Se empeñó en formar en Alejandría una biblioteca, que reuniera todos los mejores escritos en todas las ciencias: consecuente á estos deseos empezó à llamar à dicha capital todos los sábios mas famosos que llegaban á su noticia: ofreció premios y honores á cuantos à la dicha pasaban; pagaba exageradamente todos los escritos que llevåran el nombre de un autor conocido: asi es que Alejandria llegó á ser el pais de los sábios.

Celoso de esta gloria el rey de Pérgamo, se propuso oscurecer la de su rival, formando una biblioteca mas suntuosa que la de Ptolomeo. Estos dos reyes entraron en pugna: se disputaban la adquisicion de las obras antiguas; no reparaban en el precio, ni se entretenian en averiguar su procedencia..

A tal estado llegó la rivalidad, que uno y otro trataron por su parte de destruirse, y quitarse las ocasiones de adquirirse libros. Ptolomeo prohibió la estraccion del pergamino de su pais, para que el de Pérgamo no pudiera hacerse con copias de los escritos.

Esta grandiosa pugna hubiera podido contribuir á la mayor perfeccion y conocimiento de las obras de los antiguos; pero desgraciadamente no sirvió mas que para aumentar la confusion y la oscuridad, que ya es imposible aclarar.

Los copiantes de aquel tiempo, y los hombres de ciencias, pero obcecados con el vil interes, no solo mal copiaron los escritos, si que escribieron muchos libros, con títulos supuestos de hombres célebres, para que se los pagasen con mas estimacion.

Ptolomeo llegó á reunir en su biblioteca doscientos mil volúmenes: tenia en su castillo llamado *Bruchium* una sociedad de sábios pagados por el Estado, y dedicados esclusivamente en la biblioteca.

El rey de Pérgamo llegó á reunir tambien en el templo de Serapis una inmensa coleccion de libros; pero la biblioteca de Alejandría se enriqueció muchísimo mas por los Ptolomeos sucesivos, y mucho mas por el presente que le hizo de la suya la reina Cleopatra.

En Alejandría habia discusiones públicas; se ofrecian premios, como en los juegos olímpicos, al vencedor; y de este modo los sábios se dedicaban mas à las ciencias, seguros de las recompensas.

La rivalidad de estos hubiera podido ser muy ventajosa bajo todos aspectos á las ciencias; pero del mismo modo que la liberalidad de los reyes arriba citados fue un mal para ellas, asi lo fue tambien la de aquellos.

Promiscuados los griegos con los alejandrinos y con los demas orientales, el estudio de las ciencias tomó una direccion viciosa y opuesta á la que debia seguirse. La natural inclinacion de los orientales por bello y maravilloso, su imaginacion viva y poco sentada, y su prurito por las hipótesis &c. propagaron en los griegos igual gusto á las discusiones. Desde entonces tuvieron origen las disputas escolásticas: la retórica y gramática eran las ciencias á que mas se dedicaban, porque de ellas les parecía que habian de sacar armas mas poderosas para vencer en las discusiones á sus contrarios. Todos se vanagloriaban de ser buenos gramáticos y retóricos, y el que ni uno ni otro era, no podia confiadamente tomar parte en las discusiones. La erudicion consistia solo en el arte de imaginar argumentos especiales, y conocer bien las reglas de la lógica. La escuela peripatética llegó á ser la esclusiva.

Entre todas las ciencias que se cultivaban en Alejandría, la medicina fue la mas pujante, y entre todos sus ramos la anatomía, pudiendo asegurarse que ésta recibió un impulso mayor que en todos los siglos anteriores. La fama que la ciencia de curar adquirió en esta capital fue tanta, que bastaba á un médico, dice Galeno, probar que habia estudiado en ella para adquirir mucha celebridad.

Muchísimos son los autores que dió esta escuela; muchísimos beneficios reportó la ciencia de ellos: progresos verdaderos y reales se notaron; pero repasando los hechos con calma y sin prevencion, tal vez podrán ponerse en parangon todos aquellos, con los males con que cargó la medicina.

Espongamos unos y otros; mas para hacerlo con toda precision, y lo mas breve que sea posible, lo haremos al tratar de los hombres mas célebres que ella dió, y à los que la ciencia de curar debe mucho y podia deber mas.

Uno de los ramos que mayores beneficios recibió de la escuela de Alejandría fue la anatomía, cuyos progresos fueron debidos á los importantes trabajos de Erasistrato y Herófilo.

## ERASISTRATO.

Este gran médico, si es cierto lo que dice Plinio, fue hijo de Aristóteles; segun Suydas solo fue discípulo de uno de los del filósofo de Staygira, y segun otros hijo de Fitias, hija de Aristóteles, que casó tres veces; cuya circunstancia dió fundamento al P. Harduin, para conciliar las diferentes opiniones de los historiadores. Fue natural de Julis, en la isla de Cea ó de Cos. Este médico llegó á disfrutar tanta opinion, que el rey Seleuco le mandó ir á visitar en compañía de los mas famosos de su tiempo á su hijo Antioco. La historia refiere que éste fue el único que conoció la enfermedad que padecia el príncipe, cuya relacion merece trascribirse. Erasistrato observaba de continuo á Antioco: llegó á

observar que siempre que entraba en su retrete Stratónice, querida de su padre, se le inmutaba el semblante; que los ojos se le ponian centellantes; que la cara se le enrogecia; que el pulso se reanimaba; que el corazon le daba fuertes latidos; que el cuerpo se le cubria de sudor; que el pulso se le ponia frecuente; y por fin que todos estos síntomas se le iban desapareciendo poco á poco despues de haberse ausentado la querida de Seleuco. Entristecido y desesperado éste de la vida de su hijo preguntó un dia á Erasistrato sobre la enfermedad de Antíoco, á lo cual le respondió que esta era producida por una pasion vehemente de amor, y lo mas malo que tenia era el que no podia jamás verla satisfecha, porque la muger que causaba su pena nunca podria acceder á su pasion. Animado y encolerizado al mismo tiempo Seleuco, le contestó ¿quién es esa muger? ¿dónde está? A esto le respondió el médico, es mi muger, y yo no puedo dársela por esposa. Seleuco admirado y triste le contestó: ¿serás tan cruel que consientas que muera el hijo de Seleuco, el príncipe Antíoco?... ¿serás tan cruel que quieras que muera el hijo y despues el padre? Erasistrato le dijo: muy bien, si conforme vuestro hijo se ha enamorado de mi muger, se hubiera enamorado de vuestra Stratónice, ¿qué hariais? ¿le dejariais morir y privar al mundo de vuestro hijo y príncipe? Despues de haberle respondido negativamente, y héchole jurar sobre ello, le descubrió que la pasion de Seleuco era por Stratónice, y que era llegado el tiempo de cumplir el juramento. Admirado el rey tanto de la naturaleza del suceso, como de la destreza y habilidad del médico, le cumplió la palabra desposando á Stratónice con Seleuco, á pesar de tener ya un hijo de ella, y regalando á Erasistrato doscientas cuarenta mil libras.

La proteccion que dieron los reyes de Egipto á las ciencias se echa de ver mas todavia en la que manifestaron en la anatomía. Antes de ellos las diseccciones cadavéricas estuvieron prohibidas por la religion y leyes civiles, y condenadas mucho mas por el fanatismo del pueblo. Para su creacion fue necesaria toda la autoridad de los reyes, quienes impusieron penas à los que se opusiesen à ellas.

Si es cierto lo que dice Celso, se permitia en aquellos tiempos hacer las diseciones vivas en los sentenciados á muerte; pero esto no es creible, porque no puede haber hombres científicos, que hayan tenido el corazon de tigres para ver y estudiar á sangre fria la organizacion del hombre, palpitando todavia su corazon. No, no es esto creible repito, y es mas fácil suponer, que esta idea la esparcieran aquellos que odiaban las inspecciones anatómicas, con el obgeto de acriminarlas, y á los que se dedicaban á ellas. Pero si asi lo fuere, prueba evidentemente la proteccion que dispensaron los reyes á este ramo; asi no es estraño, que hiciera tantos progresos en la escuela de Alejandría.

*Anatomía de Erasistrato.* La descripcion del cerebro y de los nervios, hecha por este célebre anatómico, es mucho mas exacta que la de sus antecesores, incluso Aristóteles. Galeno, aunque en muchas partes de sus obras lo critica, en otras sin embargo lo cita y comunica como una autoridad respetable. Este nos ha conservado algunos fragmentos.

Erasistrato descubrió los vasos blancos del mesenterio, que conducen el quilo desde los intestinos á la sangre; pero ignoró el sitio en que ellos terminan. Conoció y describió muy bien el orígen de los nervios, pues aunque en algunas partes dice, que nacian de la membrana que envolvia el cerebro, tuvo despues la suficiente probidad y buena fe para confesar que se habia engañado, segun habia tenido ocasion de observar en otras disecciones posteriores que habia practicado. Distinguió entre ellos unos que servian para

el movimiento y otros para la sensacion: Rufo de Efeso añade, que segun Erasistrato los primeros eran sólidos, los segundos huecos, y que traian su origen del cerebro y cerebelo. Para formarse una idea de las que pensaba este anatómico acerca del cerebro y sus dependencias, copiaré un pasage que Galeno refiere de él. Nosotros (1) para conocer la naturaleza del cerebro, disecamos el de un hombre, el cual observamos que estaba partido en dos partes iguales como el de los demas animales. Encontramos un ventrículo ó una cavidad de una forma prolongada. Este ventrículo tenia comunicacion con otro, y venian á confluir en un punto por un orificio comun por donde se dirigian al cerebelo, en el cual habia otra cavidad pequeña. Cada parte estaba separada, y con especialidad el cerebelo, en el cual se notaban unos surcos como en el cerebro parecidos á una tripa vacía. Los pliegues del cerebro pequeño eran mas paralelos entre sí: en él se notaban tambien muchos tendones que se asemejan á los que tienen los músculos de aquellos animales que corren mas velozmente, tales como el ciervo y la liebre. Despues notamos, continúa el mismo Erasistrato, las eminencias ó producciones de los nervios que salen del cerebro, y para decirlo de una vez, que el cerebro es visiblemente el principio de todo lo que se egecuta en el cuerpo. El sentido del olfato dimana de la comunicacion que tienen las narices con el nervio: el del oido, de la igual comunicacion de los nervios con las orejas: y lo mismo los ojos y la lengua reciben del cerebro la misma comunicacion."

Conoció y apreció mejor que Aristóteles las venas y las arterias: dijo que unas y otras tomaban su origen del corazon, y de las cuales se servia ó para la recepcion ó espulsion de algun liquido.

Parece increible, si creemos á Praxágoras, que habiendo este anatómico disecado tantos cadáveres, no hubiera conocido bien las funciones de las venas y de las arterias, cuando dice que las arterias en el estado natural no contienen nada de sangre, que solo estaban llenas de aire ó de espiritu, lo mismo que el ventrículo izquierdo del corazon, y que antes de abrir éste el espiritu se evaporaba sin ser visto, reemplazándole la sangre (2).

Hecha ya esta ligera reseña, importa presentar el sistema médico que fundó en estas bases, del cual formó su práctica ó su método curativo. El contesto dice así: «La grande vena es el receptáculo de la sangre, y la grande arteria el del espíritu (3). Estos dos receptáculos se dividen en tantas y tan diminutivas ramillas, que no hay parte del cuerpo, en la que no terminen estas. De este modo, aun cuando las estremidades de unas y otras esten sumamente próximas, la sangre se contiene en sus límites sin pasar á las del espíritu, y asi el cuerpo está en su estado natural. Pero cuando una causa violenta viene á perturbar este equilibrio, la sangre pasa á las arterias, y hé aqui el orígen y causa de las enfermedades. Entre las causas de estas la mas principal es la abundancia de sangre; porque en este caso las túnicas de las venas se dilatan mas de lo ordina-

(1) Esta palabra parece probar lo que dicen algunos historiadores, que Erasistrato trabajó en las disecciones en compañía de Herófilo. Sea de esto lo que quiera, lo cierto es que estos dos anatómicos se citan mútuamente, y muchas veces hasta usan de las mismas palabras en sus descripciones.

(2) Este contesto, aunque absurdo, prueba evidentemente el estremo que anuncie de ser falso que estos anatómicos hubiesen disecado hombres vivos. Es absolutamente imposible creer que Erasistrato tuviese en esta materia una opinion tan errónea; suponiendo que hubiese abierto algun hombre vivo. Yo aun diré mas, que dicho anatómico ni aun llegó á disecar animales vivos.

(3) Ya hemos visto que por la primera debe entenderse la vena cava, y la segunda la aorta.

rio; sus estremidades ó boquillas que estaban cerradas se abren, y de ello resulta la trasfusion de la sangre de las venas á las arterias. En este caso la sangre se opone al libre curso del espíritu que viene del corazon, y si la oposicion de estas dos sustancias es directa, ó si la sangre se dirige á una parte principal causa la calentura; pero si sucede que el espíritu no pasa á las arterias, solo resulta entonces una inflamacion de la parte: la irritacion y flujo de sangre en las heridas, resultan que como por estas se escapa el espíritu, la sangre continuamente está fluyendo, para que no haya vacío."

Todavia se vale Erasistrato de una comparacion para formar y esplicar su sistema patológico, á saber: «asi como la mar, dice, se sostiene en calma interin que no la agitan los vientos, pero que se hincha, se embravece y aun pasa sus limites cuando estos soplan; asi la sangre hierve, sale de sus canales, entra en los del espiritu, trastorna al cuerpo y lo llena de fuego."

Véase pues cual era el sistema de Erasistrato acerca de la etiología de las enfermedades, y cuan errados están aquellos autores de los cuales unos hacen á este médico fundador del *solidismo* y otros del *humorismo*.

Erasistrato y sus sectarios, aun cuando esplicaban la digestion como una coccion, siguiendo á Hipócrates, no se tomaban mucha pena ni hacian grandes esfuerzos para esplicar las causas próximas de ciertos fenómenos. Ellos confesaban con cierto candor que este exámen pertenecia mas à los filósofos que à los médicos. Asi es que decia Erasistrato que él no sabia si la bilis se formaba en el cuerpo, ó si entraba con los alimentos: que no sabia si la *bulimia* (1) ó insaciabilidad de alimentos provenia de calor ó de frio, puesto que lo mismo se observaba en invierno que en verano.

*Práctica médica de Erasistrato.* Si recordamos que este médico reputaba la abundancia de sangre como causa de las enfermedades, nos parecerá una inconsecuencia el que aborreciera tanto la sangria, que faltó poco para desterrarla de la medicina. Segun algunos historiadores escribió un libro contra ella; pero nada nos dice Galeno sobre él. Lo cierto es que jamás llegó á practicarla, aunque se le presentaron muchos casos que la reclamaban imperiosamente, tales fueron un tal Criton, que murió de una angina; la hija de Chio, que padeció un vómito de sangre por la falta de meses, y otro de un vómito de sangre. Todos ellos murieron sin haberlos sangrado, contentándose suplir la sangria con las ligaduras aplicadas lo mas cerca posible de la parte, y con especialidad en las estremidades.

Algunos de los discípulos de Erasistrato sostienen que su maestro no proscribió absolutamente la sangría, aunque sí la habia restringido á casos muy estraordinarios y urgentes; pero esto lo digeron solo para sostener el crédito de su maestro.

Las razones que tanto Erasistrato como sus sectarios tuvieron para no sangrar están reducidas á las siguientes á saber: que debiendo los enfermos sujetarse à una abstinencia muy rigurosa, era espuesta la sangria por la debilidad que les causára: segunda porque era muy dificil distinguir á veces la vena de la arteria, y muy fácil picar una por otra: tercera, porque algunos habian muerto del desmayo y de la debilidad que les habia producido el sangrarse: cuarta, porque no podia conocerse bien la cantidad de sangre que era necesario sacar, pues si en mucha, dañaba, si poca, inútil: quinta, porque era muy espuesto el que los

(1) Es el primero que introdujo esta voz en la medicina, y desde él se ha conservado y se conserva aun en nuestros tiempos.

espíritus pasasen de las arterias á las venas, y al contrario.

Casi las mismas ideas tuvieron por los purgantes: decian que los humores que estos medicamentos hacian arrojar no se encontraban en el cuerpo como se observaban despues de arrojados, porque en la salida y mezcla con los medicamentos sufrian una corrupcion.

Erasistrato consideraba la plenitud de las venas como la causa mas principal de la trasfusion de la sangre, y por consiguiente de la *calentura* y de la *inflamacion*: consideraba ademas otra plenitud parcial, cual es la de la parte enferma, y consecuente á esta teoría denominó la enfermedad de Criton *plenitud synanchica,* á la aplopegia plenitud aplopética, á la pleuresia plenitud pleurítica etc., etc. (1)

El método curativo de Erasistrato consistia principalmente en la abstinencia y egercicio tomados segun las circunstancias individuales de los enfermos. Cuando administraba remedios eran de los mas sencillos, entre ellos con prediteccion las achicorias, acederas, melones, acelgas etc. Entre los esternos, los fomentos, las cataplasmas, las unturas y baños. Criticó justamente á los polifármacos de su época, por denominar á ciertos medicamentos *manus Dei, pedes Christi, compositiones regiæ etc., etc* (2).

Fue muy adicto á la medicacion sencilla.

Huyó de los varios raciocinios: conoció que los errores hipotéticos, y aun fundados en una teoría al parecer racional, solian infundir errores en la práctica: que la teoría no respondia muchas veces con lo que se observaba en la cabecera de los enfermos, en cu-yo caso era necesario obrar mas por la esperiencia que por el raciocinio (3).

*Cirugía de Erasistrato.* Este fue mas valiente en este ramo que en medicina. Segun dice Galeno, llegó á renunciar del egercicio de la segunda, porque no tenia mas que dudas y confusion. Respecto á la primera, se atrevió á abrir el vientre, y llegar hasta dilatar un absceso del higado: Celio Aureliano asi lo confiesa en el texto siguiente: «*Erasistratus in jecorosis præcidens superpositas jecori cutes atque membranam, utitur medicaminibus, que ipsum jecur late amplectuntur, tum ventrem deducit audaciter partem patientem* (4).

Respecto á la estraccion de dientes aconsejaba estraer aquellos que estuvieran muy movedizos y necesitáran muy poco esfuerzo para estraerlos. En apoyo de su opinion decia, que en el templo de Esculapio se habia depositado el instrumento apropiado para la estraccion, y que siendo de plomo indicaba ya lo bastante para conocer que deberia practicarse muy poca fuerza, porque el plomo no era capaz de resistir una muy violenta.

Erasistrato tuvo muchos discípulos: en Smirna hubo una escuela llamada de los *erasistratos*: estos llegaron á conservarse hasta el tiempo de Galeno que le sucedió cerca de cuatro siglos. Entre ellos los principales son: un tal Marcial, Genofon, Apollonio de Memfis, Artemidoro de Sida, Caridenó, Apolofanes y Hermógenes.

(1) Esta teoría de Erasistrato no deja de ser muy filosófica: segun ella todas las enfermedades eran producidas por inflamacion, y la calentura como un síntoma. Se nota que consideró á esta como consecuencia de la primera: que no reconocia calenturas propiamente tales; y por último que esta teoría que ha cundido en nuestro siglo cuenta ya veinte y dos siglos de fecha.

(2) Aprovecho esta ocasion para decir que es tiempo ya que desaparezcan de muchas de nuestras boticas estos nombres, que solo usaron los ignorantes y los charlatanes: creo que los farmacéuticos que los conserven hacen muy poco favor á su ilustracion.

(3) Por esta razon se llaman algunos medio-empírico y medio-dogmático; porque de unos y otros habia formado su sistema médico.

(4) Cel. Aurelian. Tasdar. lib. 3.° cap. 4.°

Erasistrato segun la inscripcion griega que le dirigieron á Cwper desde Smirna, escribió tantos tratados como años vivió, segun se colige de la inscripcion siguiente traducida por el mismo Cwper *Dans l' espacie de 77 ans un pareil nombre de livres*.

Segun otra nota que Mr. Abaucit, literato de primera nota, encontró en Génova, escribió de medicina 72 tratados; de la historia de la villa de Smirna dos; de la sabiduria de Homero uno; de su patria uno; del origen de las ciudades del Asia uno; de las de Europa uno.

## HEROFILO.

Este es otro de los médicos mas famosos de la escuela de Alejandría: segun el autor del libro titulado *La introducion*, fue natural de Chalcedonia; segun Galeno, de Cartago. Fue discípulo de Praxágoras, y contemporáneo del fisósofo Diodoro, célebre en los fastos de esta ciencia por sus sofismas y dialéctica, segun se infiere de la respuesta que le dió Herófilo. Diodoro se empeñó en probarle que no habia movimiento valiéndose de este sofisma. *Si un cuerpo se mueve, ò él se mueve en el lugar que está ó en el que no está; si lo primero, no se mueve porque permanece en el sitio que está, no lo segundo, porque un cuerpo no puede obrar en donde no está; luego no se dá movimiento.*

A este sofisma le respondió el médico con mucha gracia, como dice Sesto Empírico, en una ocasion en que Diodoro se dislocó un brazo y acudió á él para que se lo repusiera. Entonces aprovechándose de su sofisma le dijo: *ó vuestro brazo se ha movido del lugar que está, ó en del que no está: de cualquier modo que suceda vuestro brazo no puede haberse movido y por consiguiente ni fracturado, según los principios que habeis adoptado; luego no necesitais que yo os reponga vuestro miembro.* Confundido el pobre filósofo y atormentado de dolores le rogó con las lágrimas en los ojos, *que se dejára de sofismas y de dialéctica, y que lo tratára segun arte.*

Herófilo vivió en tiempo de los reyes Ptolomeos, y á ellos debió la autorizacion para disecar cadáveres humanos. Fue un médico consumado en todos los ramos de la medicina, con especialidad en anatomía, pues que habia invertido mucho trabajo no en disecar animales como lo habian hecho otros médicos, sino cuerpos humanos. (Galeno.)

Herófilo se dedicó con especialidad al estudio de los nervios; Galeno asegura que esta parte de la anatomía estaba inculta, y que nadie despues de Hipócrates, se habia ocupado de ella. Distinguió tres clases de nervios: primero, los que sirven para el sentimiento y están sujetos á la voluntad, los cuales toman origen en el cerebro y en la médula espinal: segundo, los que naciendo de los huesos vienen á terminar en ellos mismos: tercero, los que nacen de los músculos y van á parar á otros músculos.

Por esta distincion se nota que si bien confundió los tendones con los nervios en la tercera clase, conoció tambien los de la primera y segunda. El denomina *poros ópticos* á los nervios mas sutiles que van al fondo de la órbita; y *nervios ópticos* (á los que supone una cavidad ó conducto) á los conocidos en la actualidad con el mismo nombre.

Colocaba el asiento del *alma* en los ventrículos del cerebro; y no tuvo una noticia bien distinta de las sensaciones. Entre los descubrimientos importantes con relacion á los hechos en tiempos posteriores, porque se han tenido y pasado por nuevos, lo fue el de los vasos absorventes: véase su contesto: *hay ciertas venas que se encuentran en el mesenterio, destinadas á nutrir los intestinos, las cuales no se dirigen á la vena porta como todas las demas, sino á ciertos cuerpos glandulares.*

Herófilo, como que sus conocimientos adquiridos en anatomía no eran copiados de los libros, sino de la misma naturaleza, se vió en la necesidad de crear nombres nuevos, que pudieran espresar el concepto que queria.

Dió el nombre de *vena arteriosa* al conducto que pasa del ventrículo derecho del corazon al pulmon, porque tenia una membrana espesa como la arteria; y por el contrario dió el nombre de *arteria venosa* al que se dirigió desde el pulmon al corazon.

Los nombres de *túnica retina y de túnica aracnoides* fueron impuestos por él: tambien el de *membrana coroides* la que tapiza los ventrículos del cerebro, por parecerse á la membrana *corrion* que envuelve el fetus.

Dió el de *calamus scriptorius* á la cavidad que forma el cuarto ventrículo del cerebro, porque en efecto se parecia á un cañon de pluma: nombró *prensa* á la confluencia de todos los senos de la dura madre (en la actualidad aun conserva el nombre de prensa de Herófilo), y nombró *poros ópticos* á los nérvios ópticos.

Denominó glándulas *parastates*, á las que se conocen en el dia con el de *prostatas*.

Algunos de sus discípulos á imitacion suya se dedicaron á imponer nombres á las partes que no lo tenian, á fin de que los médicos pudieran entender la esplicacion de ellas, sin necesidad de largas y penosas descripciones.

La autoridad de Herófilo era un oráculo en su tiempo. (1) Toda la antigüedad le tributaba este homenage: es una desgracia que sus escritos no se hayan conservado y llegado á nuestros tiempos, porque entonces podriamos en vista de ellos hacer un juicio exacto. De todas maneras es preciso confesar que este anatómico y su compañero Erasistrato trabajaron en un pais desierto, que le hicieron producir preciosos frutos, y que bajo este concepto son dignos de los laureles con que sus contemporáneos les coronaron, y del aprecio y gratitud de los anatómicos de los siglos posteriores.

Herófilo cultivó tambien con ventaja la cirugía; se dedicó con mucha particularidad á la botánica, y llegó á poseer muchos conocimientos sobre las virtudes medicinales de las plantas. Decia á sus discípulos que no habia una sola yerba, aun de aquellas que todos los dias se pisan, que no tuviera propiedades mediciuales. Por esta razon fue muy adicto á tratar las enfermedades con medicamentos ya simples ya compuestos, y ni él ni ninguno de sus discípulos emprendia el tratamiento de una enfermedad sin medicamentos, porque aseguraban que estos ó no *servian de nada, ó eran las manos de los dioses*, segun su buen ó mal uso.

Herófilo hizo muchas observaciones sobre el pulso: fue el primero que dió el nombre de *ritmo, cadencia, é igualdad*, lo que dió lugar á que Plinio hablando de él, digera que era preciso segun Herófilo, ser buen músico y perfecto geómetra para entender sus observaciones pulsorias. El naturalista se dejó llevar de una opinion vulgar, pues como Herófilo introdujo los nombres arriba dichos, que en efecto pertenecen á dichas ciencias, se creyó equivocadamente que el anatómico quiso aplicarlas al arte de pulsar.

Herófilo atribuyó las muertes repentinas à la *paralisis* del corazon, en cuya observacion fue el primero. Por lo demas siguió en la mayor parte las ideas de Hipócrates y de su maestro Praxágoras.

Ademas de este anatómico nombra la historia á otros dos mas, á saber: Herófilo, descendiente de C. Mario, que fue decapitado en tiempo de Julio César por hacer trastornar el senado de Roma; y otro Herófilo maes-

(1) En nuestros tiempos decia Falopio, que contradecir en hechos anatómicos á Herófilo era contradecir al Evangelio.

tro de Agnódice, aquella célebre matrona ateniense, que vestida de hombre asistia á los partos.

Despues de la muerte del primer Herófilo, sus discípulos y sectarios se esparcieron por muchas provincias y reinos; muchos de ellos fundaron escuelas, denominadas herofilianas, segun dice Strabon, que se conservaban en la Frigia en tiempo suyo.

Entre los discípulos mas célebres de Herófilo se cuentan *Zeuxis de Tarento, Alejandro, Filaletho, Demóstenes, Zenon, Andreas, Gallinax, Bachius, Crisermotts, Heráclido de Critria, Aristoxenes, Cayo, Demetrio, Speusippe, Mantias, Apolonio, Chalimacho, Dioscórides, Facas y Silino.*

Zeuxis fue el presidente de la escuela herofiliana en la Frigia: Alejandro escribió una obra sobre las enfermedades de los ojos. Andreas es mas conocido por la oposicion que hizo á Hipócrates; escribió sobre la medicina antigua, y dijo que Hipócrates se escapó de su patria, por haber intentado quemar la biblioteca de Cnido y el tempo de Esculapio.

Galeno resentido de este aserto de Andreas, criticó mucho sus escritos, y casi llegó á ponerlos en ridículo.

Gallinax dejó nombre por la poca condescendencia que tenia con sus enfermos: preguntado un dia por uno de si viviria ó moriria, le contestó con aspereza: *Patroclo murió, y valia mas que vos.*

*Bachius* escribió *sobre las cosas mas importantes y dignas de atencion de Herófilo y sus sectarios.*

Los demas discípulos no escribieron sobre la medicina.

### Medicos sectarios de Herofilo.

Plistónico escribió sobre *los humores y del uso del agua para la salud.* Fue el primero que no conociendo la coccion como causa de la digestion de los alimentos, admitió la *putrefaccion.*

*Eudeme.* Galeno dice que fue el mejor anatómico despues de Herófilo: que trabajó mucho sobre los nervios. Es el autor de la composicion de la triaca, que usaban Antioco Filometor, y que se grabó despues en el templo de Esculapio.

Pasithemis es autor de las cartas que sobre las cualidades y propiedades del vino, se escribieron á Ptolomeo Soter, rey de Egipto.

Cleofanto, médico del Ptolomeo Svergetes, escribió tambien *del uso del vino en las enfermedades.* Se dice que este autor se llevó de la biblioteca de Alejandría en tiempo de este Ptolomeo el manuscrito original del tercer libro de las *epidemias de Hipócrates,* que de propia tinta puso los caractéres que al final de algunas de su historias se leen. Sea un egemplo la siguiente: Phytion, que habitaba cerca del templo de la tierra, empezó á estar malo por un temblor de manos: en el primer dia tuvo calentura aguda y delirio: al 2.º todo se le exacervó: al 3.º continuaba lo mismo: al 4.º evacuaciones de vientre, pero biliosas y pocas: al 5.º todo se exacervó: los sueños; durmio poco, y se le restriñó el vientre: al 6.º arrojó esputos rogizos: al 7.º se le torció la boca: al 8.º todo se exacervó: los temblores continuaban; las orinas desde el principio se mantuvieron sin color y ténues hasta el 8.º y sobrenadaba en ellas una especie de nubecilla: el 10 sudó: los esputos estaban cocidos y la enfermedad quedó juzgada (es decir terminada por crisis) cerca de la terminacion, las orinas se mantuvieron un poco subténuas y claras. Al cabo de cuarenta dias se formó un absceso en la márgen del ano, el cual se disipó por medio de una evacuacion de orina, la cual obligaba al enfermo á estar orinando cada momento.

Hasta aqui el testo literal de Hipócrates: los caractéres mencionados son π π ι ν λ ι ν que quieren decir *que es probable que la cantidad de orina que*

*apareció el dia* 40 *terminó el mal* (1).

Tambien se leen otros caractéres en el enfer. 2.° *Hermocrates qui ad novum murum* (2). En el 5.° *Cherionem, qui deeumbebat* (3). En el 7.° *Anginosa illa*. En el 8.° *Adolescentem qui decumbebat ni mendatiorum foro etc.* (4).

*Nicandro*, célebre médico y poeta, escribió dos obras: una sobre *la triaca*, en la cual describe en verso los accidentes sobrevenidos á la mordedura de los animales rabiosos; y otra con la de *alexiformacos*, en la cual trata de los venenos y contravenenos. Escribió tambien en verso los aforismos de Hipócrates. Compuso asimismo sobre las metamórfosis: Ciceron cita las geórgias de Nicandro.

Teofastro, otro de los médicos famosos, escribió sobre las plantas, cuya obra ha llegado á nuestros tiempos. Tambien trató de medicina, especialmente de los *vértigos, desmayos, sudores y parálisis*. Esplica las causas de dichas enfermedades, mas como filósofo que como médico: asignó como causa de la primera la humedad natural del cerebro que llega á las venas, y juntándose con el espiritu le obliga á dar vueltas al rededor: atribuye la parálisis á la estancacion del espiritu (6).

Straton, maestro de Ptolomeo Filadelfo, escribió algunos libros de medicina é historia natural. Trató de introducir en la primera algunos sistemas físicos, y con ello no dejó de contribuir á embrollar la ciencia.

Otros muchos médicos, pero menos distinguidos que los precedentes, florecieron en aquella época: tales fueron como *Pasithemis, Aristarco, Numenio, Archibio, Jollas ó Jolaüs, Apolofanes, Nicias, Muntio Fonteio, Meron, Heraclido de Pont y Tymon.*

## CAPÍTULO DECIMOOCTAVO.

### DIVISION DE LA MEDICINA EN TRES PROFESIONES.

Hemos visto que la medicina y cirugía se egercieron por unos mismos sugetos hasta Erasistrato y Herófilo inclusive. La medicina segun nos dice Celso (5), se dividió en tres profesiones, desde cuya época empezaron á dedicarse á cada una de ellas segun les placia. Cada una llegó á tener profesores particulares, tanto en el estudio como en la práctica.

Dichas profesiones fueron la medicina ó sea la *dietética*, la *farmacéutica* y la *quirúrgica*. Piensan algunos que la citada division era la misma que la que en nuestros dias comprende cada una de estas; pero no es asi, porque no son las mismas las facultades de los médicos, cirujanos y farmacéuticos de la antigüedad, como los modernos. Los que egercian la medicina, que es la dietética, eran lo mismo que los nuestros, porque tenian á su cargo dirigir é intervenir en enfermedades de causa oculta, y por lo mismo mas di-

(1) Véase nuestro Valles lib. coment. á las ep. pág. 115.
(2) Pág. 116 vuelta.
(3) Pág. 124 vuelta.
(4) Pág. 128.
(5) «*Post quem Diocles, Carystius, deinde Praxagoras et Crysipus, tum Herophilus et Erasistratus sic artem exercuerunt, ut etiam diversas curandi vias processerint. Iisdem temporibus in tres partes medicina diducta est ut una esset quæ victu; altera, quæ medicamentis, tertia quæ manu mederetur.* (Cornel. Cels. ni præf.)

(6) Algunos historiadores niegan que este autor fuese contemporáneo de Herófilo, porque no aplica los descubrimientos que hizo aquel de los nervios. Creo fácil conciliar dichos estremos, si se tiene presente que Teofrasto vivia en Atenas, y podian no haber llegado á su noticia los trabajos del anatómico de escuela de la Alejandría.

fíciles de conocer. Estos tuvieron mayor estimacion, porque como estaban obligados á tratar las enfermedades internas, suponian mas estudio, y en una palabra se les consideraba como filósofos.

Los que egercian la segunda, solo podian intervenir en las enfermedades que reclamaban una operacion, la cual egecutada ya nada tenian que hacer, porque la curacion pertenecia á los farmacéuticos.

Los que se dedicaban á la tercera contraian la obligacion de curar las heridas ó llagas con la aplicacion de los remedios que tenian la propiedad de mundificar, restiñir la sangre, cicatrizar etc. etc. mientras no hubiese necesidad de recurrir al fuego, en cuyo caso eran ya de la inspeccion de los cirujanos.

Hemos visto que antes de la mencionada division solo habia dos clases de médicos, à saber: médicos archi-tectos, que eran los dietéticos, y médicos operantes ó *maniobreros* que operaban y aplicaban los remedios bajo las órdenes inmediatas de los primeros De suerte que rigurosamente hablando, solo se dividió la cirugía, delegándose á los farmacéuticos uno de los cargos suyos, à saber: la aplicacion de los remedios, como queda dicho.

Los que se dedicaron á la tercera ó sea *medicina medicamentaria* se llamaron farmaceutas, porque el nombre de *farmacopeus* se reputaba como *emponzoñador*, del nombre *pharmacum* que significaba indiferentemente todo *remedio* bueno ó malo, y todo *veneno* ya simple ya *compuesto*. Los médicos latinos tradujeron tambien *medicamentarius* por emponzoñador.

La palabra *pharmacopola* denotaba entre los antiguos una otra especie de profesion, tales eran los que vendian medicamentos sin componerlos ellos mismos. A estos mismos se les llamó *circulatores, circuitores et circumforanei* (en nuestra lengua charlatanes) porque iban de pueblo en pueblo vendiendo sus remedios y drogas. Se llamaron *agirtæ*, palabra sinónima de reunia, porque esta clase vivia de embaucar al mundo; pues reunian las gentes de los pueblos para esplicarles, ó mas bien engañarles con el pomposo alarde de las supuestas pomposas virtudes de sus medicamentos.

Habia otra clase la mas distinguida á que llamaron *medici sedentarii*, porque no salian de sus oficinas; y en ellas elaboraban los medicamentos.

Tambien habia *pharmacotrivæ*, esto es los que solo cuidaban de pulverizar los medicamentos y raices etc. Estos equivalen á nuestros droguistas, que en latin se llamaron *sepasiarii y pigmentarii*.

Habialos asimismo que vendian las drogas á los médicos, pintores, tintoreros y perfumistas. Tenian obligacion de vender precisa y esclusivamente los medicamentos que ya no valieran nada ó que estuviesen deteriorados. Por esta razon no disfrutaban crédito alguno sus medicamentos, lo que dió márgen á Plinio para criticar á los médicos de su tiempo porque no se dedicaban á conocer bien las drogas y las tomaban tal cual se las daban.

Los herboristas (entre nosotros herbolarios) se distinguian en dos clases: los unos estaban encargados de recoger únicamente las malas yerbas; y otros todas las demas raices, plantas etc. Unos y otros afectaban cierta superstición, y practicaban algunas ceremonias ridículas en el acto de herborizar.

El nombre de botica tomó su origen de *apotheca*, nombre genérico que significa depósito de medicamentos.

Tal es la historia de la division de la medicina en tres profesiones, como se egercia en tiempo de Celso. En siglos posteriores volvió á modificarse, por lo cual los farmacéuticos dejaron de asistir á las enfermedades quirúrgicas con el ausilio de los medicamentos esternos, y quedaron solo con la confeccion y despacho de los medica-

mentos que el médico prescribia. Asi se infiere del testo de Olimpiodoro, antiguo comentador de Platon, que dice: *el médico ordena, el pigmentario sirve y prepara lo necesario.*

La division que acabamos de esponer, no fue obligatoria y esclusiva á cada clase de profesores; antes parece que habia quienes las egercian todas á la vez, segun se infiere del testo de Plinio, *que habia entre ellos* (habla de los dietéticos) *quienes sangraban, aplicaban ventosas, cataplasmas, emplastos, ungüentos y otras clases de medicinas* (1).

De las tres profesiones en que se dividió la ciencia de curar, la cirugía fue la que mas debió á la separacion. Luego empezaron á dedicarse á ella especialmente, y llegó a contar profesores particulares. Entre los muchos que en ella se labraron reputacion fueron *Filoxene*, el cual escribió algunos tratadados quirúrgicos. *Amonio* de Alejandría, llamado de sobre nombre *el Litotomo* ó destructor de piedras, porque fue el primero que se dedicó á romper las piedras dentro de la vegiga, para que pudieran salir ó estraerse por la herida que se hacia al efecto. De aqui tomó el nombre de *litotomia*, la operacion de sacar la piedra, que despues se llamó *cistotomia*, ó incision de la vegiga (2).

Lo fueron tambien un Gorgias, Heron padre, é hijo, Evenor, Niteo, Molpis, Nimfodoro, Protharco, Sostrates y Heraclido de Tarento. Los escritos de estos no han llegado á nuestros tiempos, y solo Celso, Celio, Aureliano y Galeno hablan de ellos, insertando algunos fragmentos; pero como no dan pormenores detallados sobre las operaciones que practicaron, métodos y procedimientos que siguieron, omito hablar mas de ellos.

## CAPÍTULO DÉCIMONONO.

### ESCUELA EMPIRICA.

Si empíricos llamamos á los que desprecian el estudio de las causas de las enfermedades limitándose al empleo de los medios cuya utilidad tiene demostrada la esperiencia, ciertamente no deberá darse otro nombre à todos los médicos de la antigüedad. Sin embargo solo existió desde el año 280 hasta el 250 antes de Jesucristo una secta empírica propiamente dicha y distinta por los principios particulares que profesaba.

La posicion en que se encontraban las escuelas dogmáticas y el cámbio sobrevenido en la filosofía dominante, dieron nacimiento al sistema de los empíricos. Los médicos abandonaron desde luego el camino de la observacion indicado por Hipócrates, y se valieron de los descubrimientos poco numerosos con que seguia enriqueciéndose la anatomía, para establecer sobre las funciones del cuerpo en estado de salud ó en el de enfermedad, nuevas

(1) Todas las denominaciones y autoridades que cito estan tomadas de Plinio y sus comentadores.

(2) Los que dicen que el libro del juramento de Hipócrates no es genuino, se fundan en que siendo este autor el primero que de la escuela de Alejandría practicó la citada operacion, mal podia decir Hipócrates *que juraba no practicarla y sí dejarla á los peritos del arte.* A decir verdad no hay otro testimonio de haberse realizado en tiempo de Hipócrates, que su libro de juramento: este en si envuelve contradiccion, porque entonces no habia peritos en la dicha operacion, no habiendo tenido profesores dedicados á ella, hasta despues de la division de la medicina. Creo que semejante argumento es incontestable; y por consiguiente que el libro del juramento se escribió en tiempo de los reyes Ptolomeos, y se le atribuyó al padre de la medicina.

especulaciones teóricas que no estaban fundadas sobre suficiente número de observaciones. De aqui vino el sucederse con prodigiosa rapidez las teorías, y estar á menudo en contradiccion unas con otras. De aqui nació en las escuelas el furor de disputar sobre todo, y de que no estuvo exenta la terapéutica, como se ha visto. Los partidarios de este ó del otro método proscribian todos los demas, y cada cual fundaba su opinion sobre su esperiencia y sobre teorías contradictorias. Aumentó el desórden aun mas por las sutilezas y sofismas con los cuales se empeñaban en sostener su opinion.

Por otra parte, el comercio de los Ptolomeos habia proporcionado por su inmensa estension el conocimiento de un sinnúmero de medicamentos nuevos, en términos que muchos prácticos creyeron debian dedicarse esclusivamente á ensayar sus propiedades, sin atender á las teorías de los dogmáticos. En efecto, en aquella época hubo muchos á quienes únicamente se conoce por la preparacion de ciertos remedios compuestos, de que se servian en algunas enfermedades, y que llevaban el nombre de sus inventores.

La estension que habia adquirido el escepticismo contribuyó tambien mucho al nacimiento del empirismo; porque la escuela empírica se separó de la dogmática poco tiempo despues de haberse hecho Pirron célebre por su doctrina particular.

El antiguo escepticismo no merece, propiamente hablando, el nombre de sistema, puesto que segun la definicion de Anesidemo se limita á comparar todos los dogmas admitidos hasta entonces, y á rebatirlos indistintamente; mas no por eso dejó de egercer una gran influencia sobre las ciencias en general.

Injustamente se acusa á Pirron de no haber querido admitir las percepciones que recibimos por los sentidos. Las obras de los que en los siglos posteriores abrazaron su doctrina, prueban la falsedad de esta opinion. Efectivamente, ¿qué cosa mas clara que la frase de Sixto Empírico, uno de los sectarios del pirronismo? «De ningun modo refutamos el testimonio de nuestros sentidos. No ponemos en duda, por egemplo, que la miel sea dulce al paladar: pero cuando se trata de examinar la esencia del sabor dulce, confesamos francamente nuestra ignorancia, y demostramos la temeridad de los dogmáticos."

Los teoremas ó proposiciones puramente especulativas de los filósofos, despues de largo tiempo facilitaron al espíritu humano el camino del escepticismo; pero sobre todo quien le dió el ser fue la escuela ecléctica. Parmenides y otros muchos filósofos opusieron constantemente las ideas que recibimos por los sentidos, á las que adquirimos por las facultades del alma, y no reconocieron la verdad sino por estas últimas. Pirron puso en duda ambos medios de llegar al conocimiento de las cosas. Sin embargo el antiguo escepticismo no estaba al alcance de todo el mundo, porque suponia grandes conocimientos y un estudio profundo de todos los sistemas filosóficos, á fin de saber bien las razones que hay en pro y en contra, y encontrarlas todas igualmente concluyentes. A mas se exigia un verdadero escepticismo que observase constantemente los fenómenos de la naturaleza. Esta es la razon porque los discípulos de Pirron se dieron á sí mismos el nombre de eclécticos.

Sixto Empírico parece oponer una obgecion plausible, cuando afirmó que el escepticismo produjo la escuela empírica. En efecto, refuta la opinion de los que pretenden que ambas sectas en nada difieren entre sí; pero no son enteramente idénticas, y solamente puede demostrarse que los empíricos

han tomado de los escépticos un gran número de sus dogmas. Por lo demas, Sixto adhirió demasiado á los principios de la escuela dominante de su tiempo, cuando supone qne no existe diferencia alguna entre el metodismo y el escepticismo.

Los primeros empíricos fijaron toda su atencion en el concurso de síntomas, sin ocuparse de la enfermedad, ni de sus causas. Sujetando el arte de observar á reglas fijas é invariables, hicieron á la ciencia un servicio mucho mas importante que todas las teorías vagas de los médicos de la antigüedad; y aun podria decirse, que le dieron mas fuerte impulso que todas las especulaciones de la antigua escuela dogmática. Las teorías de esta quedaron al cabo de algun tiempo sepultadas en el olvido, y únicamente se ocupó de ellas el historiador; pero las reglas que los empíricos nos han dejado sobre el modo de observar, son aun hoy dia la base de nuestros trabajos, y sirven como de piedra de toque en nuestros raciocinios.

La esperiencia sobre que se fundaban debia ser el resultado de la mas perfecta induccion. Era indispensable haber observado los mismos casos repetidas veces, y siempre en igualdad de circunstancias, antes de determinarse á asegurar que poseian un conocimiento racional. Tanto mas despreciaban los empíricos el descubrimiento de las causas que no estaban al alcance de nuestros sentidos, cuanto mayor era la importancia que daban á la eleccion juiciosa de los fenómenos que pueden servir de obgeto de observacion; porque les parecia enteramente supérfluo detenerse en observar hasta las señales mas mínimas de las enfermedades.

Ademas, distinguian perfectamente los accidentes que son esencialmente propios de la enfermedad, y los que se presentan de una manera mediata. Tales observaciones debian retenerse en la memoria, y daban el nombre de *teorema* al recuerdo de los casos que se habian observado. El médico que poseia muchos teoremas se encontraba en estado de aspirar al empirismo; y la reunion de todos constituia la medicina, cuya base por consiguiente la formaban la observacion y la memoria.

Los empíricos admitian tres clases de observacion, *por casualidad*, *por observaciones practicadas sobre el mismo enfermo, y por la comparacion con otros casos semejantes*, esto es, por *analogía*.

Se posee pues el empirismo, cuando se conserva el recuerdo de los casos que se han presentando del mismo modo pudiéndose hacer de ellos aplicacion al que se presente. Pero como no todos los hombres pueden igualmente observar un gran número de accidentes morbosos para aplicarlos cuando convenga á los casos que se ofrecen, de ahi la necesidad de recurrir à la historia. Esta no es otra cosa que la reunion de un sinnúmero de observaciones hechas del mismo modo, y de las cuales se tiene conocimiento por las apuntaciones de los predecesores. La historia pues se ocupa en recopilar ó reunir las observaciones hechas por otros médicos sobre una misma dolencia, y relativas, bien sea al conjunto de síntomas, bien á la accion de los medicamentos. Mas aun en tal caso debemos guiarnos únicamente por la induccion mas perfecta posible; porque si, por egemplo, el carácter crítico de una evacuacion no ha sido notado sino por un solo médico, no nos atendremos á este único testigo; es indispensable examinar la opinion de diversos prácticos, y no decidirnos sino cuando un gran número de ellos se halle acorde. Igualmente las observaciones deberán haber sido practicadas en circunstancias que guarden una perfecta identidad, y sobre todo que la enfermedad no haya presentado la mas leve diferencia en su naturaleza y carácter: asi es que no se harán aplicaciones á la efémera ó la calentura simple, de las

notas que haga un médico sobre la inflamacion.

Segun los antiguos empíricos, para utilizar las observaciones de otros prácticos, es preciso separar lo comun de lo particular, y establecer asi distinciones y definiciones. Estas últimas suponen la intervencion del alma, que sin embargo ha de tener siempre por guia la esperiencia. Los empíricos modernos estimaban en mucho semejantes definiciones; pero como al formarlas no atendian al origen, ni á las causas ocultas de la enfermedad, les daban el nombre de *hipotiposes*, para distinguirlas de las de los dogmáticos. Galeno cita muchas de este género. La mayor parte tienen por obgeto el pulso, y son debidas á los sectarios de Herófilo que abrazaron el empirismo.

Los empíricos definian la enfermedad, una reunion ó conjunto de sintomas que se observa siempre de la misma manera en el cuerpo humano; pero el número de tales síntomas es cosa muy importante: uno solo rara vez puede dar á conocer una afeccion y determinar el método curativo que deba seguirse. Por egemplo, el dolor es poco mas ó menos el mismo en una inflamacion que en el escirro; mas esta última enfermedad no presenta los mismos síntomas que se notan en la otra.

La complicacion de los síntomas cambia tambien el modo por medio del cual se conoce y cura una enfermedad. Si por egemplo, una inflamacion se complica con un síncope, el segundo no es comparable con los que la historia de las enfermedades nos manifiesta ser propios de las inflamaciones simples. Tambien da lugar á cámbios particulares la intensidad de los síntomas. Una pequeña úlcera, por egemplo, merece apenas fijar la atencion; pero en una herida grave, debe el médico sangrar y prescribir un régimen severo. Igualmente atenderá el empírico al tiempo y órden con que se presentan los síntomas. Los que aparecen desde el principio, exigen un método diferente de los que se dejan ver durante el curso de la dolencia: segun que la calentura sobreviene despues de las convulsiones, ó que las convulsiones se declaran en el curso de la fiebre, varia el tratamiento.

Todos estos principios prueban hasta la evidencia la gran sagacidad y sano juicio de los antiguos empíricos. Ciertamente se hallaban mas animados del verdadero genio de la medicina que la mayor parte de sus predecesores entregados á vagas teorías.

Como la observacion auténtica y los conocimientos sacados, bien de las obras de los prácticos, bien de las lecciones públicas, no bastan en el caso de ofrecerse enfermedades nuevas, desconocidas, ó cuando se trata de ensayar medicamentos nunca puestos en uso hasta entonces, los fundadores de la escuela empírica indicaron un tercer medio de llegar al conocimiento del método curativo que conviene poner en uso, el cual fue llamado *analogía*. Consiste en concluir despues de la identidad de los fenómenos, la necesidad de recurrir á un tratamiento idéntico. Esta analogía se aplicaba indistintamente á los medicamentos y á los mismos fenómenos estraordinarios. Algunas veces por la oposicion de los accidentes y manera de obrar de los remedios, conocia la necesidad que hubo de recurrir á un tratamiento y medicamentos opuestos. Asi es como se comparaba la erisipela con el empiema, y las afecciones de los brazos con las de las piernas; del mismo modo que la utilidad de los membrillos en la diarrea, hacia atribuir á los nísperos efectos saludables contra dicha afeccion. Se consideraba la analogía como el camino mas seguro de llegar á alcanzar descubrimientos ventajosos. Daban los empíricos el nombre de *esperiencia práctica*, á la que resulta de observaciones reiteradas sobre un mismo obgeto, porque para adquirirla es indispensable poseer gran inteligencia en medicina.

Importa mucho distinguir bien esta analogía de la de los dogmáticos, aunque algunas veces ha sucedido confundirlas. La última no se funda sino en identidad de las causas y de la esencia de las enfermedades, asi como tambien en la de la naturaleza de los medicamentos; identidad cuyo discernimiento solo pende del raciocinio, porque no es susceptible de ser reconocida por la esperiencia. Los empíricos, al contrario, no se ocupaban ni de la esencia de las enfermedades, ni de las causas que las provocan; sino que trataban de conocer únicamente la semejanza que el conjunto de sus síntomas ofrece á nuestros sentidos.

Como Serapion colocó el tercer medio en el número de las bases sobre que descansa el empirismo, *la observacion, la historia y la analogía* fueron llamados desde entonces los tres pies del empirismo.

Pero Menodoto de Nicomedia, del cual hablaré mas adelante, rebatió tambien la analogía; creyendo que era aplicable solamente á la práctica, y la sustituyó por el *epilogismo*, que es un raciocinio por medio del cual se puede hacer concebir todo lo que sale de la esfera ordinaria de las ideas.

Esta palabra fue inventada por los empíricos para evitar las frecuentes obgeciones y el desprecio de los dogmáticos orgullosos que se ocupaban en indagar las causas primordiales, y que vituperaban la incertidumbre de sus adversarios, la falta de método y la inutilidad de sus principios. Miraron dicha palabra como un antemural inaccesible contra todos los ataques, y creyeron ser ella sola bastante á demostrar que el empirismo descansa sobre bases estables y sólidas. El epilogismo, llamado tambien *principio verosímil*, les servia en el estudio de las causas ocasionales ocultas, que están al alcance de los sentidos, pero que no pueden mirarse como obgetos de esperiencia antes de haber sido observados. Tambien la juzgaron muy útil para refutar las obgeciones de los dogmáticos, y recordar lo que pudiera haberse omitido en las observaciones. Por egemplo, dicen, cuando examinando el cráneo de un maniático que tratamos de curar, notamos en él cicatrices y hoyos, concluimos en vista de tales fenómenos, que una herida de la cabeza fue la causa ocasional oculta de la mania. Muchas veces es necesario atender á circunstancias enteramente accidentales, cuando se trata de descubrir dichas causas. Los dolores, supongamos que se presentan al tiempo de escretar la orina, por sí solos no prueban la presencia de un cálculo en la vegiga, pero cuando aumentan en intensidad por la marcha ó la equitacion, y determinan, lo que á veces sucede, la salida de una orina sanguinolenta ó cargada de mucosidades, en tal caso puede el médico asegurar que realmente existe un cuerpo estraño en la vegiga.

Los empíricos reemplazaron las conclusiones puramente mentales y la dialéctica de los dogmáticos por este modo de fallar, despues de los fenómenos sensibles, sobre la naturaleza de la causa próxima é inmediata de las enfermedades. Demostraron que los dogmáticos, no siguiendo fielmente la senda de la induccion, cometian una infinidad de errores en sus conclusiones, y que todos los resultados que suministra el simple raciocinio son enteramente inútiles en medicina. No esperaban sin razon, derribar con solo el epilogismo todos los sofismas de la escuela dogmática; porque un juez imparcial no podrá menos de confesar ser este el único medio de poner término á las discusiones eternas sobre los límites de la medicina.

Imitaron pues en un todo á Hipócrates, puesto que adoptaron su misma filosofía, por medio de la cual el médico de Cos hizo en la medicina la reforma mas dichosa y saludable.

Mas si los principios que establecieron contribuyen mucho á los progresos del arte, ellos por su parte se

hicieron culpables, despreciando todas las cualidades ocultas. Nada mas inútil sostenian, que querer profundizar las cosas ocultas : ellas en sí son impenetrables, y no hay razon que baste á darlas á conocer. Los médicos estarán siempre en contradiccion los unos con los otros relativamente á la naturaleza de estas cosas, mientras no se suscite la discusion sobre los fenómenos que hieren los sentidos.

Tambien despreciaron el mas firme apoyo de la medicina, la anatomía, y no se ocuparon de ella. Sin embargo convenian en que cuando se puede, por una casualidad, examinar la estructura del cuerpo, conviene no despreciar los conocimientos que por semejante medio puedan adquirirse. Siendo pues úlceras lo que con mas frecuencia se ofrecia, creyeron debian dar el nombre de *teoría traumática*, á los conocimientos asi adquiridos.

La doctrina de las indicaciones, inventada por Hipócrates, y que largo tiempo despues de este grande hombre, se apoyó sobre las causas próximas y ocultas, fue igualmente rebatida por los empíricos, y la principal razon porque no la adoptaban, era el desórden que los dogmáticos habian introducido con gran detrimento de la ciencia. Muchas veces aventuraban algunas especulaciones para descubrir las causas remotas; pero no sufrian que la dialéctica y la filosofía les dirigiesen en sus investigaciones sobre la esencia de las enfermedades; porque, decian, si pudiesen servir de guia, los mas grandes filósofos serian siempre los mejores médicos, mientras que la esperiencia demuestra diariamente lo contrario. Los filósofos agotan todos los recursos de la elocuencia; mas no es por medio de palabras como se curan las enfermedades, sino con remedios.

Jamás pudieron los dogmáticos perdonarles el no haber mirado en su justo valor á la fisiología, y sobre todo de no haber hecho caso de las diversas fuerzas del cuerpo. Parece en efecto que los esfuerzos de la secta empírica se han dirigido únicamente á curar las enfermedades por medios apropiados. Se ocupó muy poco de las especulaciones fisiológicas y patológicas que se notaban á un mismo tiempo. A menos que no admitiese entre las fuerzas del cuerpo aquellas cuya esperiencia les hubiese demostrado la existencia real.

Hipócrates habia ya sostenido que la práctica de la medicina descansa en gran parte sobre el conocimiento perfecto del clima, de la situacion del pais y de la constitucion atmosférica. Los empíricos atribuian tal influencia al clima, que pretendieron que los métodos curativos necesarios á Roma, no tendrian efecto alguno en las Galias, y que el tratamiento útil en este pais no seria aplicable en Egipto. Por consiguiente no admitian en medicina reglas de aplicacion general: opinion que ha tenido partidarios aun en los tiempos mas modernos.

A pesar de existir enorme diferencia entre los principios de los dogmáticos y los de los empíricos, sin embargo las dos sectas, segun Galeno, seguian poco mas ó menos la misma marcha en el tratamiento de las enfermedades. Los empíricos sangraban en todas aquellas en que era recomendada esta operacion por los dogmáticos: en una palabra, su práctica diferia muy poco de la de los últimos. Se valieron de esta circunstancia para decidir que sus adversarios no obraban siempre de una manera consecuente, sino que en muchos casos se veian en la necesidad de recurrir al ausilio de la esperiencia y de la observacion. Las ideas que tenian sobre el origen de la medicina les sugirieron tambien argumentos en favor de dicha conclusion, porque creian que á los principios se examinaba con atencion lo que era saludable ó nocivo á los enfermos: que los primeros hombres obedecieron sobre todo á los impulsos

del instinto, y que de esta suerte poco á poco enseñó la esperiencia el régimen que debia adoptarse en el curso de las enfermedades. Tambien pensaron que la citada esperiencia es constantemente la piedra de toque del raciocinio, y que las especulaciones teóricas no pueden servir para apreciar en su justo valor las observaciones.

Algunos egemplos de métodos curativos empleados por diversos partidarios del empirismo, confirmaron los principios generales de esta escuela, de que acabo de hacer mencion.

Filino de Cos, discípulo de Herófilo, fue su fundador. Comentó las obras de Hipócrates; y un autor anónimo pretende que Herófilo mismo le dió ocasion para establecer un nuevo sistema sobre la incertidumbre de la parte científica de la medicina. Aunque llevo espuestas las causas que dieron origen al empirismo, sin embargo no será del todo inutil hacer observar que las obgeciones hechas á los principios de Hipócrates por los esclarecidos anatómicos de Alejandría, determinaron probablemente á Filino á despreciar todos los dogmas, y no seguir otro camino que el que le dictase la sola observacion.

Mas su sucesor, Serapion de Alejandría, parece que dió mayor estension á este sistema, lo cual hizo que algunos autores le atribuyesen la invencion. Mead cree que fue discípulo de Erasistrato, porque vió su nombre escrito sobre una medalla encontrada en Smirna, y porque los sectarios del célebre anatómico vivian tambien en esta ciudad.

Serapion escribió con mucho encono contra Hipócrates, y se ocupó casi esclusivamente de la investigacion de los medicamentos. Celio Aureliano cita su obra *ad sectas*, vitupera los remedios acres que prescribia en la angina, y reprueba que haya despreciado la dietética. Es de presumir que en tiempos antiguos se propinaban un sinnúmero de remedios supersticiosos para la epilepsía; porque Serapio, ademas del castor, recomendaba tambien los sesos de camello, el escremento del cocodrilo, el corazon de liebre, la sangre de tortuga, los testículos de javali, y otras muchas preparaciones y antidotos que llevan el nombre de sus autores, pero que no por eso valen mas. Los discípulos de Herófilo se apresuraron, despues de la muerte de su maestro, á abrazar los principios de los empíricos; y el resultado de esta reunion fue que el empirismo escudado con todos los sofismas de la dialéctica, rechazó mas facilmente los reiterados ataques de los dogmáticos.

Apolonio, citado por Celso como uno de los primeros empíricos, es probablemente el mismo à quien otros varios autores dan el sobrenombre de *roedor de libros*. Comentó á su modo las obras de Hipócrates, escribió una sobre los ungüentos, y compuso otra sobre la preparacion de los medicamentos estemporáneos.

Despues de este, Celso llamado Glaucias, que segun Galeno, adoptó el *tripode* del empirismo, dió una esplicacion de los términos oscuros de Hipócrates dispuestos por órden alfabético; comentó tambien las obras del médico de Cos, con especialidad el libro sexto de las epidemias. Es igualmente conocido por las reformas que dió á los vendages que usaba para las heridas de la cabeza, las fracturas del húmero y las de la clavícula. En fin parece ser uno mismo el Glaucias, autor de una obra sobre las propiedades de los medicamentos, del que Plinio ha hecho grande uso.

Galeno coloca entre los empíricos á dos discípulos de Herófilo, Bacchius de Tenagra y Zeuxis, de quienes se ha hecho mencion anteriormente.

La historia habla de Heráclito de Tarento, discípulo de Mantias, como uno de los principales sectarios de la escuela empírica. Este profesor perfeccionó mucho la materia médica;

escribió una obra completa sobre los medicamentos, los comentarios de Hipócrates, un libro con el título de *Festin*, muchos tratados de agricultura, y otras muchas obras que no han llegado á nuestros dias. Tambien le debe mucho la dietética.

Se separó del empirismo riguroso, pues para él no era insignificante el descubrimiento de las causas ocultas y en especial de las remotas; pero procuraba adquirir su conocimiento por los recursos de la esperiencia. Muchos autores le citan ordinariamente para designar un observador exacto y fiel, y le prefieren á todos los empíricos. La definicion que dá del pulso es mas bien una hipótesis que una esplicacion: es el movimiento del corazon y de las arterias. Escribió muy buenas obras sobre la preparacion y composicion de los medicamentos. Tambien se ocupó del conocimiento de los contravenenos. La cicuta, el ópio y el beleño formaban casi siempre la base de ellos. Jamás hablaba de la accion de los medicamentos haciendo referencia á otros prácticos, sino por el resultado que él mismo habia obtenido. El plan que seguia en el tratamiento de la frenitis, era muy racional: principiaba por colocar al enfermo en un cuarto oscuro, le sangraba, le hacia dar todos los dias lavativas, y le aplicaba fomentos á la cabeza. El ópio era uno de sus medicamentos favoritos; pero á veces tambien administraba remedios indios, tales como el costo, la pimienta larga, la canela y el opobálsamo. Digno es de elogio su tratamiento sobre la fiebre comatosa, sobre la angina, la disenteria biliosa y otras muchas enfermedades. Propinaba lavativas y el asafétida en el tétanos. Es el primero que escribió sobre los medios de hacer desaparecer las manchas de la piel; y desde entonces encontramos un gran número de médicos que se ocuparon de la preparacion de tales remedios. Es de creer que los adelantos que en aquel tiempo esperimentó el arte cosmético fueron debidos á la intensidad de la lepra que era entonces tan comun en Alejandría y que se propagó à otros paises. En efecto, dicha enfermedad casi siempre se presenta acompañada de manchas de diversa forma y color, y por erupciones de apariencia herpética; deformidad que los médicos se apresuraron á destruir.

El gusto y los estudios de los príncipes que reinaban en aquella época, dieron mas vida á la materia médica, y llevaron la doctrina de los venenos y antidotos á su mas alto grado de perfeccion, poniendo casi en olvido los demas brazos de la ciencia. Atalo Filometor, último rey de Pérgamo, 134 años antes de Jesucristo, fue célebre en la antigüedad por sus vastos conocimientos en medicina y botánica. Cultivaba en sus jardines diversas plantas venenosas, como el beleño, el acónito, la cicuta y el eléboro, con las cuales hizo varios esperimentos para conocer la eficacia de los antídotos. Preparó algunos remedios que llevaban su nombre: los principales son, un emplasto hecho con el albayalde, y un medicamento interno contra la clorosis.

Mitrídates Eupator, rey de Ponto, le aventajó en conocimientos en el arte de curar. Este príncipe, que jamás tenia necesidad de intérprete cuando recibia los embajadores de las naciones aun de las mas remotas, poseia veintidos idiomas, si damos fe á lo que nos cuenta Plinio. El temor que le atormentaba de continuo de ser envenenado, le hizo contraer el hábito de tomar diariamente venenos y contravenenos, para acostumbrar su cuerpo á la accion de las sustancias venenosas. Tambien esperimentaba con los criminales el efecto de los venenos y sus antidotos. Habiendo sido herido en una batalla que dió contra Fabio, los agares, pueblo de la Scitia, le curaban con medicamentos, en cuya composicion entraba el veneno de vívora. Des-

pues de su muerte, Pompeyo se apoderó de todos sus bienes, y encontró en su castillo algunos libros de memorias, por los que se supo que este príncipe habia envenenado á dos individuos, y ademas que trataba de interpretar los sueños. Pompeyo hizo traducir dichos libros á su liberto Leno. Tambien se cita una obra de Mitrídates, cuyo título es *Teriaca*.

El rey del Ponto fue célebre particularmente por su antídoto, en el que entraban cincuenta y cuatro ingredientes. Hay dos plantas que llevan su nombre: el *eupatorium*, y una especie de ajo llamado *mittridation*.

Estaba conforme con el espíritu del siglo en que todos los médicos de la escuela dominante se dedicasen al estudio de las plantas venenosas; y sus descubrimientos redundaron en beneficio de la ciencia. Zopiro vivia en la córte de los Ptolomeos: dióse á conocer por su antídoto general, al cual dió el nombre de *ambrosia*, y por su clasificacion de medicamentos, que distinguió segun su modo de accion. Empleó una multitud de remedios, erinos, diuréticos, sudoríficos, astringentes, ó propios para favorecer la supuracion, la secrecion de la leche y la espectoracion, medicamentos á los cuales hoy dia se está muy lejos de atribuir semejantes propiedades.

Cratevas el *rhizotomo* fue contemporáneo de aquel. Dedicó á Mitrídates su obra de las virtudes de las plantas, representando á estas por medio de figuras y haciendo una descripcion de cada una. El manuscrito de dicho tratado existe en la biblioteca Cantacucena: Aguilara en Roma nos ha dado algunos fragmentos de ella, por los cuales se puede juzgar que las descripciones de Cratevas tenian alguna semejanza con las de Dioscórides.

Cleofanto se hizo igualmente célebre por su descripcion de las plantas medicinales. Fue maestro de Asclepiades, quien tomó de sus preceptos muchos de sus principios sobre la dietética. No cabe duda que fundó una escuela particular, porque Galeno habla de su secta, y Celio Aureliano de sus sucesores. Colocó entre los antídotos la raiz de haro, y atribuia á la acelga virtudes particulares en la disentería. Galeno nos declara su opinion sobre el antídoto de Mitrídates.

Del único escritor de aquellos tiempos que conservamos algunas obras, es de Nicandro de Colofon, hijo de Damneo, del cual hay quien asegura fue sacerdote del templo de Apolo en Claros. Era del tiempo de Atalo, último rey de Pérgamo, á quien dedicó su poema titulado *Geórgica*, perdido enteramente para nosotros, pero del cual hace Ciceron mil elogios.

Describió los venenos y antídotos en sus poesías, en las cuales imitaba á un cierto Antímaco que escribia en dialecto dórico. Aun poseemos dos de sus poemas, mas son de poco interés para el historiador.

La *teriaca* encierra no obstante diversos hechos notables sobre la historia natural. Haré mencion de algunos por los que podrá venirse en conocimiento de lo restante de la obra. Describió estensamente y con certeza el combate del icneumon (viverra ichneumon) contra las serpientes, cuya carne comia este cuadrúpedo impunemente. Su division de los escorpiones en nueve especies distintas fue admitida por los naturalistas modernos, y la descripcion que hace de la anfisbena está conforme con la de Lineo.

Hizo observaciones muy curiosas sobre los efectos del veneno de las serpientes. La mordedura de la serpiente dorada *coluber lebetinus* presenta desde el principio una mancha azul al rededor de la herida, despues viene la disolucion general de humores y hemorragias que acaban con la vida del enfermo. La mordedura del *coluber ammodijtes*, determina ademas la caida de los cabellos. El tirano *coluber atrox* ocasiona la fetidez del aliento, el embotamiento de los sentidos, la

demencia y salto de tendones. Una especie de tarántula ocasiona la muerte en el momento que es mordido un individuo. La mordedura de la serpiente *dipsas*, produce entre otros accidentes una sed inestinguible. La de la serpiente con cuernos, erupciones cutáneas de muy mal caracter.

Nicandro asegura, que las serpientes tienen el veneno depositado debajo de una membrana que cubre los dientes. Habla de una serpiente muy pestífera, que toma siempre el color de la tierra donde está. Es el primero que ha distinguido las mariposas de dia de las de noche, dando á estas últimas el nombre de *phalines*. Disimula en un poeta errores groseros que de ningun modo perdonaría á un naturalista: tales son las fábulas que recita sobre el basilisco, sobre los peligros de la mordedura de la musaraña, y sobre la produccion de las avispas por la carne de caballo en putrefaccion.

La *Alexifarmaca* de Nicandro no es sino una continuacion del poema precedente. Su principal mérito consiste en una narracion exacta de los efectos de los venenos. El autor cita entre los del reino animal, las cantáridas de los griegos que son el *meloe cichorey*, y no la *litta vesicatoria*, el *carabus bucidon*, la sangre negra de buey, una especie de tetraodon (tetraodum logocepholus), la sanguijuela (hirudo venenata), y una especie de gecko.

En cuanto á los venenos vegetales, describe la accion del acónito (aconitum lyioctonum) y sus antidotos, del cilantro, que algunas veces ha producido efectos nocivos en Egipto, de la cicuta, de la villorita de Iliria, del *lotus dorychnium*, del beleño, del ópio y de los hongos. Nicandro atribuia el desarrollo de estos últimos á la fermentacion.

De los minerales únicamente hace mencion del albayalde y del litargirio.

Celso y Galeno nombran como uno de los empíricos de aquel tiempo á Heras de Capadocia, antecesor de Andrómaco. Galeno asegura ser posterior al tiempo de Heráclito, y refuta la opinion de Fabricio que le cree discípulo de este filósofo. Como habla de las medidas que se usaban en Roma, podemos asegurar con Haller que vivia en dicha ciudad, ó á lo menos en el imperio romano. Compuso una obra consagrada à la materia médica y á la farmacia, bajo el nombre de *Pharmaca*: este libro contenia la descripcion y preparacion de los principales medicamentos, cuya esperiencia le habia dado á conocer su eficacia. Heras fue el inventor de un antidoto muy célebre.

Tambien fueron empíricos Menodoto de Nicomedia y Theudas ó Theutas de Laodicea, ambos discípulos de Antioco de Laodicea, y partidarios del escepticismo. Vivieron en el reinado de Trajano y de Adriano. Sixto Empírico coloca al primero entre los filósofos escépticos. El fue quien desterró del sistema de los empíricos la analogía, á la que sustituyó el epilogismo. Profesaba tal odio á los dogmáticos, que jamás les calificaba sino con epitetos irrisibles, llamándoles viejos rutinarios, leones furiosos, fátuos despreciables. La medicina para él no tenia otro fin que la utilidad y la gloria, y no creia que pudiese aspirar jamás al título de ciencia. Galeno escribió contra él muchas obras que no poseemos: los únicos pormenores que nos quedan sobre el modo de tratar las enfermedades, demuestran que reservaba la sangría para el caso en que la sangre afluia en gran cantidad á una parte cualquiera.

Theudas de Laodicea, uno de los últimos gefes de la escuela empírica, fue tambien de los mas estimados. Procuró sobre todo defender su secta de los ataques de los dogmáticos, de-

mostrando que los empíricos empleaban el raciocinio para distinguir lo particular de lo general, y lo que es idéntico de lo que no lo es. Sus principios sobre la observacion misma y sobre el modo de observar, eran escelentes. Escribió acerca de los diferentes ramos de la medicina, una obra en la que dividió esta ciencia en *indicatoria, curatoria et salubris*. Galeno y Teodosio de Trípoli combatieron sus opiniones; pero se han perdido sus escritos polémicos.

La escuela empírica termina el mas antiguo período de la medicina, el que nos manifiesta el tipo de la forma de que el arte de curar se resistió en los siglos subsiguientes. La medicina había sido en las naciones poco civilizadas, lo que fue siempre en los pueblos groseros, un círculo sagrado de prácticas religiosas, ó un tegido de imposturas inventadas por la concupiscencia de los sacerdotes. El espíritu, abandonado á sí mismo, sin apoyo y sin esperiencia, se hallaba entonces envuelto en un mar de futilidades, que ensalzadas con orgullo ridículo, cayeron en el polvo al mas leve contacto. Mas el egemplo del gran médico de Cos y de la escuela empírica, nos enseña cómo debe cultivarse la medicina para conseguir su verdadero obgeto. Nosotros recibimos de la historia de los siglos pasados la instruccion y la tranquilidad; pero ¡cuán pocos saben apreciar su voz, y cuantos menos aun se conforman con los preceptos que nos trazó!

### Argumentos de los medicos dogmaticos para defender su sistema contra los empiricos.

Los médicos dogmáticos sostienen que es necesario conocer las causas *ocultas* de las enfermedades lo mismo que las *evidentes*: que es preciso saber bien cómo se egercen las *acciones naturales*, y las *diferentes funciones* del cuerpo humano; todo lo cual supone indispensablemente el conocimiento de las *partes interiores*, ó sea de la *organizacion interna*.

Los dogmáticos llamaban causas *ocultas* á aquellas que conciernen á los elementos ó principios de que se componen nuestros cuerpos, y lo que produce una buena ó mala salud. Es imposible, dicen, saber cómo se ha de curar una enfermedad, si se ignora la causa de que dimana, porque es preciso saber si proviene del esceso ó del defecto de los cuatro elementos, que admiten los filósofos; si de los humores, como cree Herófilo; si de los espíritus, como asegura Hipócrates; si de la trasfusion de la sangre en las arterias y mezcla con los espíritus; si de inflamacion, si esta produce un movimiento estraordinario que constituye la calentura, segun Erasistrato; en fin si de cuerpecillos ó corpúsculos infinitésimos, segun Asclepiades. (1) El médico que mejor conozca la naturaleza de estas causas será el que mejor cure los enfermos.

Los dogmáticos no niegan que las esperiencias sean inútiles; pero que deben ir dirigidas por el *raciocinio*. Añaden que si es verosímil que los primeros hombres que trataron las enfermedades, no aconsejaron á los pacientes lo primero que se les venia á la

(1) Si así se espresaban los médicos del siglo XXXVIII del mundo, ¿qué dirian los dogmáticos en el actual despues de haberse embrollado la ciencia con tanto sistema médico? Aprendan los inventores de los sistemas una leccion que les interesa: los sistemas médicos á que se refieren los dogmáticos del siglo XXXVIII del mundo ya no existen, sino para la historia: los creados hasta el siglo XVIII de la era cristiana han perdido casi todo su prestigio, y los creados en el XIX tienen aparejadas ya sus tumbas para hundirse en ellas. ¿En qué consiste no haber corrido igual suerte los aforismos, pronósticos, libro de aires, aguas y lugares y epidemias de Hipócrates? ¿Cómo estos libros subsisten aun como unas columnas levantadas sobre el Océano de las edades? En que los sistemas son como los surcos que forma la nave al atravesar los mares, que al punto se borran, sin dejar rastro tras sí de haber pasado.

imaginacion, tambien lo es que á veces fallaron por solo juicio, hasta que la esperiencia y el uso demostraron la exactitud ó inexactitud de aquel. Que poco importaba se digera que la mayor parte de los remedios habian sido conocidos por la esperiencia, puesto que su administracion fue *una consecuencia del raciocinio de aquellos que los habian empleado antes*.

Dicen ademas que á veces se han presentado enfermedades nuevas y desconocidas, sobre las cuales la esperiencia nada habia mostrado, en cuyo caso era necesario reflexionar sobre las causas y naturaleza, porque no habia razon alguna para dar tal remedio y proscribir otro. He aqui una de las razones mas poderosas que se alegan sobre la necesidad de investigar las causas ocultas. En cuanto á las causas *evidentes*, es decir las que todo el mundo conoce y puede saber, v. g. si provienen de frio ó de calor, de hambre ó de sed etc., bueno es no ignorarlas para hacer las reflexiones convenientes; pero que este conocimiento no bastaba para determinarse el médico.

En cuanto á las acciones naturales dicen igualmente ser indispensable saber cómo recibimos el aire en los pulmones, cómo entra y sale, por qué comemos, cómo se hace la digestion y se nutre el cuerpo, por qué las arterias laten, por qué se duerme etc. etc. Si todo lo dicho se ignora, forzosamente se ignorará tambien el modo y remedios para combatir las incomodidades que producen, ó las alteraciones que se esperimentan.

Apoyan las precedentes razones con el egemplo tomado de digestion, y dicen asi: ó los alimentos se digieren por coccion, como asegura Hipócrates, ó por putrefaccion, segun Plistónico, discípulo de Praxágoras; ó ni se cuecen ni se pudren y pasan crudos á todo el cuerpo, como asienta Asclepiades. Si la opinion de Hipócrates es la verdadera, deben darse una clase de alimentos; si la de Plistónico, otros; y otra clase en fin, si la de Asclepiades. En efecto, si los alimentos se cuecen, deben elegirse los de coccion mas facil; si se pudren, los mas espuestos á la putrefaccion deberán ser preferibles; y si pasan crudos, es menester elegir los que menos cambien de naturaleza.

Como los dolores y enfermedades mas graves provienen de las partes internas, es imposible aplicar rectamente los remedios sin conocer aquellas. Para adquirir tales conocimientos es preciso abrir cadáveres, examinar sus entrañas, y mucho mejor disecar hombres vivos como lo hicieron Herófilo y Erasistrato, en los criminales condenados á muerte, lo cual habia procurado á los médicos la satisfaccion (1) de ver al descubierto, antes que los disecados murieran, lo que la naturaleza habia ocultado, y considerar la situacion, color, figura, tamaño, órden, consistencia, blandura, eminencias y cavidades de cada parte para conocer el que recibe y lo que se recibe.

Añaden no ser posible cuando hay dolor, de saber la parte que duele, mientras no se conoce la situacion de cada viscera y de cada una de las partes internas. Si todo lo dicho se ignorase, llegado el caso de salir alguna parte por una herida, no podria saberse si estaba alterada ó sana, lo cual indican el color y la pastosidad; por el contrario se aplicarian remedios mas seguros conociendo el estado natural de las partes. Ultimamente aseguran no ser crueldad el encontrar remedios para la salud de infinidad de inocentes, á costa de sacrificar vivos un pequeño número de malhechores.

(1) Lejos de ser una satisfaccion, como dicen los dogmáticos, obtener los conocimientos anatómicos por las vividisecciones, lo tengo al contrario por una abominacion. Estremece la sola idea de semejante atrocidad, y si fuera cierto como los dogmáticos suponen, dignos eran de la execracion del universo, y de ser contados en la clase de bestias feroces.

*Contestacion de los médicos empíricos.*

Los empíricos dicen que no hacen profesion de conocer sino las causas evidentes; porque el conocimiento de las oscuras y de las acciones naturales es superfluo, puesto que la naturaleza es ya incomprensible de sí misma, y nada habian adelantado ni los filósofos ni los médicos que disputaron sobre la materia. ¿Por qué se ha de creer mas á Hipócrates que á Herófilo, ó á éste mas que á Asclepíades, puesto que si se atienden las razones de unos y otros son igualmente verosímiles: y si á las curaciones, no se sabe á cual de ellos inclinarse? Si el raciocinio fuera la base de la medicina, mas hábiles en ella serian los filósofos que los médicos prácticos; y sucede todo lo contrario. Que el conocimiento de las causas y de la virtud de los remedios no era suficiente, porque los remedios que convenian en Roma, v. g. no aprovechaban en Francia; y los que en estas dos partes pudieran ser buenos, podrian ser perjudiciales en Egipto. Que aun cuando las causas fuesen evidentes, como v. g. la salida de los intestinos por la herida, no se seguia que los remedios debieran conocerse evidentemente. Pues si causas evidentes no bastaban muchas veces para ilustrarnos, ¿cuánto menos nos ilustrarian las ocultas? Si estas son inciertas é incomprensibles, ¿cuánto mejor no será atenerse á las seguras y á lo que la esperiencia ha acreditado de cierto, como sucede en las demas artes? Un mecánico y un filósofo no sacan mejores discípulos á fuerza de disputas, sino á fuerza de esperiencia.

La esperiencia ha demostrado muchas veces lo que jamás pudiera el raciocinio: v. g. se observó que algunos enfermos al principio de su dolencia tomaban mucho alimento, porque todavia no habian perdido el apetito; que otros se adietaban porque su enfermedad lo exigia; en su consecuencia se notó que los que nada habian comido lo pasaban mejor que los otros. Tambien se observó que unos habian comido estando en la accesion de la calentura, otros antes de ella, y algunos despues de su terminacion. La observacion atenta vió que los mejor librados fueron los últimos, y de aqui se estableció la regla de que la *dieta* era de los mejores remedios para la curacion de las enfermedades, sin haber precision de nuevo juicio á fin de determinar su exactitud. De este modo la medicina nacida de los ensayos practicados ya en beneficio, ya en perjuicio de los enfermos, aprendió á discernir lo útil de lo perjudicial, por cuyo método los médicos empezaron á discurrir, y á examinar por qué los remedios obraban de tal ó cual manera. Ultimamente la medicina no ha sido inventada por los raciocinios, sino al contrario estos despues de aquella.

Preguntan los empíricos á los dogmáticos, *si los raciocinios les enseñan lo mismo que la esperiencia ó al contrario*. Si lo mismo son inútiles, porque si de ellos se infiere alguna cosa contraria á la esperiencia, entonces son malos, son perjudiciales.

Si aparecen nuevos y desconocidos males, que reclaman nueva medicina, no hay para que recurrir á la indagacion de causas ocultas; porque en tal caso un médico hábil y esperto debe reflexionar y comparar dicha enfermedad con aquella de las conocidas ó que haya observado con que mas analogía tenga; y cuando haya comparado una con otra y examinado sus semejanzas, está autorizado para ensayar con prudencia aquellos remedios, que la esperiencia le enseñe haber sido útiles en aquella.

Confiesan sin embargo que ellos se hallan muy lejos de desechar en medicina todo raciocinio, de suerte que un animal sin razon pueda egercerla; quieren que el médico discurra no sobre la naturaleza de la enfermedad, ó de las causas ocultas, sino sobre los medios de curarla. Inútil segun ellos

es saber la causa de respirar y cómo se respira; pero muy ventajoso saber cómo se curan la tos, la dificultad de respirar, los dolores etc. etc. Que es inútil entretenerse en averiguar si las arterias baten de esta ó de la otra manera; si estan duras, tirantes etc. etc.; pero muy provechoso conocer lo que indican estas pulsaciones, porque las mismas unas veces notan calentura, y otras no. Ademas los médicos que discurren y hablan mas, no son segun se ve diariamente, los mas felices á la cabecera del enfermo.

A los argumentos de los dogmáticos sobre la utilidad y ventajas que pudieran reportar á la ciencia las vivisecciones responden: ¿á qué viene disecar hombres vivos y convertir la medicina, salud y consuelo del género humano, en cruel y pérfido instrumento, por medios tan terribles que reprueba la humanidad, cuando sin ellos se ha sabido y se puede saber la curacion de las enfermedades? (1).

Los empíricos llevan su idea mas adelante, y sostienen que las disecciones cadavéricas son infructuosas, al menos para la práctica. Preguntan ¿qué ha adelantado la medicina en la curacion de la tísis, por mas disecciones que se han hecho de tísicos? ¿Qué ha adelantado en la apoplegía? ¿Qué en otras muchas de igual naturaleza? Luego no han producido un bien real á la medicina, porque nada se ha adelantado á los tiempos en que no se hacian.

He procurado presentar la mayor parte de los argumentos de los empíricos y dogmáticos; quisiera que nada hubieran perdido de su fuerza (2). Réstame ahora ofrecer los medios y las razones para conciliarlos, en cuya circunstancia á mi ver depende la práctica de un prudente médico.

*Conciliacion de las dos escuelas, segun Celso.* El enciclopedista romano colocándose en el justo medio, y mirando la cuestion con la imparcialidad y buena fe que reclama la ciencia, dice: Nada contribuye mas á la curacion de las enfermedades, principal obgeto de la medicina, que la *esperiencia;* porque los raciocinios sacados de causas oscuras no pertenecen propiamente á la medicina; sin embargo no podia negarse que el estudio y meditacion de las causas naturales disponia mucho á preparar el espíritu del médico. Si bien es cierto que los *juicios* salen errados, tambien salen las esperiencias. Es indudable que no se debe raciocinar sobre lo que está mas

(1) ¿Quién ha dicho que el color, la dureza, la tension etc. etc. de las partes de un hombre que se abre vivo en medio de los tormentos, sean conformes á los del estado anterior ó sea natural? Pues que, ¿las congojas, los tormentos, el espíritu, el miedo, en fin el físico y moral del hombre á quien se condena á disecársele vivo, podrán dejar de influir en las propiedades físicas y funciones de los órganos? En efecto ¿será creible que bastando para producir mutaciones sensibles en la economía, el temor, la alegría, el hambre, la hartura, el egercicio, el descanso etc. no puedan influir tambien demasiado todas estas en la variedad y trastorno de las partes de la máquina viviente? ¿Será creible que partes tan delicadas, que jamás se han puesto en contacto con la luz y el aire, puedan ó deban conservar los mismos colores, espuestas á aquellos, y bajo de un escalpelo homicida? ¿Será creible que un hombre á quien se abre el vientre, se le recorren las vísceras, se le corta el diafragma, que exhala el último suspiro, y cuyas funciones concluyen en el instante, puedan suministrar al médico asesino datos seguros del modo con que se efectuaban antes de morir?

(2) He espuesto ambos artículos en toda su estension, porque deseo que mis lectores no carezcan de una noticia exacta de ellos. Es muy frecuente en boca de algunos médicos cuando quieren denigrar á otro, decir; ¡oh! es *empírico*.... Sepan pues unos lo que dicen, y otros lo que se les imputa. Entre tanto yo quisiera que los médicos españoles pecaran mas de *empíricos* que de dogmáticos.

Tal vez se desterraria ese eterno charlatanismo médico, ese querer esplicarlo todo, y esas disputas eternas que tanto han dado que hablar y que criticar á los poetas y á los filósofos que por esta razon se han declarado nuestros censores; de aqui *el medicorum promitere est*; y el *vos disputatis, et ego morior.*

allá de la medicina, investigando todo lo que es oscuro y fuera del arte; pero no lo que puede contribuir á ilustrar el juicio del médico.

Respeto á las disecciones anatómicas reprueba las practicadas en sugetos vivos; pero cree muy necesarias las cadavéricas (1).

Añadia que los médicos empíricos hacian profesion de atender á las *causas evidentes*; mas no para sacar de ellas inducciones sobre los remedios que habian de aplicar, sino como cualquier otra circunstancia del enfermo: sirva el egemplo siguiente: Se presenta á un empírico un hombre con una herida, el médico no se entretiene en las circunstancias ó caracteres físicos de la herida porque en los primeros dias en nada se diferencia de otros; pero se informa y sabe que el enfermo ha sido mordido por un perro rabioso. Desde este momento dejándose de ulteriores escrutinios empieza á aplicar aquellos remedios que la esperiencia ha acreditado haber sido conducentes en iguales heridas.

Los médicos dogmáticos hacian los mismos remedios que los empíricos, pero su teoría era diferente: decian que como el veneno del perro rabioso se propagaba de la superficie al centro, era preciso oponerse á su marcha procurando atraerle á la superficie, y mejor si se podia al punto mismo por donde habia entrado. Consecuente á dicha teoría aplicaban ligaduras, escarificaban la herida, la quemaban, aplicaban ventosas etc.: interiormente daban los espulsivos, y todos aquellos remedios capaces de formar una derivacion á la piel como los sudoríficos. Tambien administraban remedios suaves para embotar la malignidad del veneno.

A todo esto los dogmáticos hacian los mayores esfuerzos para conocer la naturaleza del misma veneno, y las circunstancias de los síntomas, v. g. si iban acompañados de dureza, de tension, de calor, de frio, de sequedad y humedades, porque en tal caso obrando el veneno en *toda su sustancia*, era necesario echar mano de los remedios que tambien atraian su sustancia, como eran los antídotos.

Hé aqui en resúmen las ideas de los dogmáticos y empíricos, en vista de lo cual mis lectores adoptarán la parte que mas les acomode. La materia es de la mayor importancia, las razones en pro de una y de otra bastante claras, y los errores de ambas no menos conocidos.

No es necesario violentarse mucho, ni poner en prensa el juicio para determinarse á el partido mejor; yo creo que *in medio tutus ibis* (2).

(1) Esta espresion de Celio, que segun la opinion mas general vivió en tiempo del Emperador Tiberio, prueba que en su época si no fueron muy frecuentes lás disecciones cadavéricas, lo serian en casos raros y estraordinarios.

(2) No me detengo en enumerar los médicos de la secta empírica, porque seria muy difuso el hablar desde Serapion y Filino que fueron los primeros, hasta Marcelo que es el último.

## CAPÍTULO VEINTE.

### INSTALACION DE LA MEDICINA EN ROMA

Cultivábanse las ciencias y las artes en el Egipto y Grecia con el mayor esplendor, bajo el reinado de los Ptolomeos (1) cuando en Roma aun no aparecian de ellas. Los romanos celosos y avaros de conquistas, se complacian mas en los ruidos estrepitosos de Marte, que en los dulces encantos de Minerva. Mas apenas empezaron á conquistar la Grecia y el Egipto, y á tratar con las sábias naciones, empezaron tambien á dispertar del vergonzoso letargo en que yacian.

Asi como antes de conocer y tratar á los griegos y egipcios, eran los romanos toscos é incultos, pues que ninguna otra ciencia habian aprendido que la militar; cuando llegaron á penetrar el verdadero valor de las ciencias y artes, no solo protegieron á los hombres científicos, sino que se dedicaron á ellas, y aun quisieron rivalizar con sus propios maestros.

La medicina fue tambien para ellos de mucha estimacion, como lo prueban los honores y favores que dispensaron al primer médico griego que se estableció en Roma, el año 535 de la fundacion de dicha ciudad, que corresponde al reinado de Ptolomeo Filipator.

*Archagato*, hijo de Lisanias y natural del Peloponeso, se estableció en Roma en tiempo de los cónsules *Lucio Emilio* y *Marco Livio*. El pueblo romano le distinguió con ponerle una botica ú oficina de medicamentos costeada á sus espensas en una de las calles mas principales de Roma, cual era la de Acilo. El primer título con que se dio à conocer fue el de curador de las heridas (*médicus vulnerarius*): en el principio de su práctica tuvo mucha aceptacion; pero la perdió absolutamente cuando empezó á curar aquellas con el fuego y los instrumentos. Los romanos que hasta entonces no estaban acostumbrados mas que á una medicina empírica, supersticiosa y de remedios suaves (V. la med. romana,) no pudieron dejar de mirar con horror la práctica de Archagato. A el título de curador de las heridas le sustituyeron el de *verdugo*, con lo cual llegó á desacreditarse completamente.

Ignórase si por fin abandonó la capital de Italia, ó si á pesar de su descrédito continuó en ella hasta su muerte.

Preséntanse aqui dos cuestiones de importancia que no solo han ocupado la atencion de los médicos sino de otros muchos autores, enemigos de ellos, á saber: primera, *¿estuvo Roma sin médicos desde su fundacion hasta mediados del siglo VI, esto es por espacio de quinientos y mas años?* segunda, *¿fueron arrojados los médicos de Roma?*

El decoro de la medicina me obliga el que presente ambas cuestiones bajo su verdadero punto de vista: reasumiré todo lo principal que han escrito unos y otros, procurando al mismo tiempo ser conciso.

Los enemigos de la medicina se apoyan en un texto de Plinio que dice asi:

(1) Muerto Alejandro se dividio su vasto imperio en otros muchos á saber Pergamo, Bitinia, Ponto, Siria, Egipto, Capadocia y Partos. El Egipto locó á *Tolomeo*, hijo de Lago al cual succedieron otros reyes con el mismo nombre á saber. *Tolomeo Philadelpho, Tolomeo Evergetes; Tolomeo Philopater; Tolomeo Epifanes, Tolomeo Philometor, Tolomeo Fiscon, Tolomeo Latiro, Tolomeo. Alejandro, Tolomeo Auletes* A estos debe añadirse Cleopatra, la cual segun digimos regaló su hermosa biblioteca á la de Alejandría.

«El pueblo romano estuvo seiscientos años sin médicos, aunque no fue tan perezoso en admitir las artes; deseó conocer tambien la medicina, pero habiéndola conocido por esperiencia, llegó á condenarla (1).

Algunos historiadores de la medicina, incluso Sprengel, se han esforzado en conciliar la injuriosa relacion que hace de los profesores; pero en mi entender, creo que en esta parte tenia mucha razon. Traduciré su mismas palabras. «No hay una ley que castigue su capital ignorancia, ni un egemplo siquiera de vindicta. Aprenden con nuestro peligro, conmutando sus esperimentos con nuestras muertes: solo para los médicos homicidas hay una suma impunidad. Si mueren, su muerte se achaca á su intemperancia, y aun por ella son arguidos los degraciados. A los decuriones se les examina por censores; su escrutinio se publica por carteles (2) y se les exige el que conozcan hasta las monedas de Gaddes y de las columnas de Hércules. Pero entre nosotros nadie procura saber lo necesario para su salud: andamos con pies agenos, vemos con ojos agenos, recordamos con memoria agena, y vivimos con los cuidados de otros. Perecieron pues los dones de la naturaleza, y los derechos de la vida. (Plinio lib. 29, cap. 1.°, pag. 519.)"

Tal es el texto literal del naturalista romano, en el cual se ha fundado para decir que fue enemigo de los médicos. Yo soy de contrario parecer, y al dar las pruebas de mi aserto, no quisiera decir que no se ha entendido á Plinio ó que no se leyeron bien los diferentes libros en que trata de la materia. Creo pues que habla de los malos médicos, y que en la censura que á ellos dirige encierra una séria inculpacion al gobierno romano. Las razones de mi aserto las tomo del mismo libro y capítulo que dice asi: *Itaque in hac artium sole evenit, ut quicumque medicum se professo statim credatur, cum sit periculum in nullo mendatio majus* (pág. 519).

En semejante crítica da á entender que el pueblo romano descuidando su salud, se entregaba sin exámen á todo aquel que se titulase médico, sin reparar que este engaño era el mayor y mas fatal que pudiera darse. Critica tambien al gobierno de Roma, porque al paso que mandaba examinar á los centuriones que habian de pasar á España, cuya eleccion ó exámen se publicaba por carteles, desterrando al que delinquia, por espacio de treinta á cuarenta dias; consentia médicos sin examinar, ni sin sugetarlos á ciertas leyes ó castigos, dado caso que faltasen á sus deberes. Por cuya razon dice: *medico tamen hominem occidisse impunitas summa est.. nulla lex quæ puniat inscitiam capitalem, nullum exemplum vindictæ.....*

Se ve pues evidentemente que habla de los médicos ignorantes, de los que sin estudiar se hacian tales; en fin de los que ensayaban los remedios á costa de la vida de los enfermos. Fundado pues en las mismas razones, me he decidido à separarme de la opinion generalmente admitida de los historiadores.

Tambien criticó Plinio á los médicos de casi todas las sectas, cuando dijo: *Mutatur ars quotidie toties interpoflis et ingeniorum Græciæ flatu impelimur... Hinc illæ circa ægros miseræ sententiarum concertationes, nullo idem censente ne videatur accesio alterius: palamque est ut quisque inter istos loquendo poleat, imperatorem illico vita nostra necisque fieri... Hinc illa infelicis monumenti inscriptio, turba se medicorum perisse.*

Quiso asimismo ridiculizar las con-

(1) Téngase presente que Plinio al referir este hecho cita á Casio Hemina; por consiguiente no merece mas autoridad que éste que por otra parte es desconocido entre los historiadores romanos. (V. Plinio lib. 24, pág. 519.)

(2) Traduzco por carteles (*inquisitio per parietes agitur.*)

sultas de aquellos médicos, en las cuales el que mas hablaba quedaba por vencedor, y regularmente no convenian en dictámen. Tuvo muchísima razon, porque en el tiempo en que escribia se hallaban ya en boga en Roma todas las sectas principales en que se dividieron los médicos. Asi es que refiere las espresiones citadas, despues de haber hablado de la escuela dogmática, empírica, metódica, neumática, etc. etc. No es estraño, pues, que reunidos los médicos en junta, cada cual quisiera sostener su escuela y remedios: no es estraño, repito, que Plinio distinguiese á estos médicos con la nota de charlatanes. (*garrulitate ingenti præditos.*)

Espuestas ya las autoridades de Plinio, veamos si en Roma hubo médicos desde su fundacion.

Plinio citando, como hemos visto, á Cayo Emina, asegura que los romanos estuvieron 600 años sin conocer la medicina. A esta autoridad puede oponerse la de otro autor mucho mas célebre y reputado, cual es Dionisio Halicarnaseo, el cual dice: «la peste que se presentó en Roma el año CCCI de su fundacion, fué la mas terrible de cuantas el mundo ha visto: se llevó la mitad de los esclavos y de los ciudadanos. Los médicos no bastaron para asistir á tanto número de enfermos.» (Lib. 10.)

De esta sencilla narracion se infiere claramente, que trescientos años antes de la época que marca el naturalista, habia médicos en Roma.

La anterior contradiccion se concilia muy bien, diciendo que Plinio habla de los médicos griegos establecidos en Roma, y Dionisio de los romanos, sean cuales fuesen sus circunstancias. En efecto, antes de la ida de Archagato solo habia médicos hijos del pais, que ejercian la medicina empíricamente y sin estudios esclusivos, como lo fué el cónsul Caton, que era el médico de su familia y hasta de sus bestias, segun él mismo confiesa. Esta opinion se deduce de la carta que escribió á su hijo hablando mal de los médicos griegos, en la que se espresa así: «Ya te diré en tiempo oportuno, hijo mio, mi opinion acerca de los griegos, y de lo mas estimable que tiene Atenas. Muy bueno es estudiar sus ciencias, pero como de paso, y no profundizar en ellas. Persuádete de corazon y como si te hablara un profeta, que cuando esta nacion haya conseguido introducirse entre nosotros con sus ciencias, todo lo corromperá, *y mucho mas si nos manda sus médicos*. Ellos han jurado matar todos los bárbaros con sus medicinas, y ademas exigir por ello un salario, para que se pongan en sus manos con mas confianza, y puedan ejecutarlo con mas facilidad. Ellos han sido demasiado insolentes para llamarnos *bárbaros*, y nos tratan aun con mayor desvergüenza llamándonos groseros é ignorantes. En fin, acuérdate que te he prohibido los médicos.» (V. Plinio, cap. citado.)

Tan destemplado modo de producirse prueba que la antipatía de los romanos fué solamente contra los médicos griegos.

Otros historiadores pretenden conciliar las dos opiniones arriba citadas, diciendo que Emina habla de un tiempo en que los médicos no habian estudiado la ciencia, y no la ejercian como profesores autorizados públicamente.

Sobre si los médicos fueron ó no espulsados de Roma, no hay absolutamente documento alguno histórico que lo pruebe: el de Plinio, aun suponiéndole toda exactitud y veracidad, solo dice que los romanos condenaron la medicina; pero no se ha de inferir el que fueran sus profesores desterrados de Roma.

## *ASCLEPIADES.*

Un siglo despues de Archagato se estableció tambien en Roma Asclepiades, natural, segun la opinion mas recibida, de Prussa en la Bitinia; pasó á dicha capital como otros muchos médicos griegos, creyendo hacer mas suerte en Roma, por las riquezas inmensas que cada dia entraban en ella.

El médico de Prussa se instaló primeramente como maestro de retórica, y en clase de tal llegó á ser intimo amigo de Ciceron; pero viendo que esta profesion no le proporcionaba lo necesario para vivir con decencia, la abandonó, para dedicarse á la medicina.

Antes de verificarlo escogitó el mejor medio de adquirir celebridad, y fué el adoptar un método de curacion contrario al que habia seguido Archagato. Sustituyó á los remedios cruentos de aquel, otros mas sencillos. Se presentó siempre á sus enfermos placentero é indulgente: condescendió discretamente con sus deseos: era ingenioso, y tenia facilidad para inventar remedios siempre suaves: seducia con su elocuencia; reanimaba con la lisonjera esperanza que sabia infundir, de curar con seguridad, con dulzura y con prontitud. (*Tuto, celeteriter et jucunde.*)

Arte é ingenio para contemporizar oportunamente, elocuencia y persuasiva, no forzar con medicinas fuertes la naturaleza, y cautivar el corazon de los enfermos: hé aqui todo el secreto y toda la mágia de que se valió este célebre médico.

Su gloria hubiera sido la de un *príncipe de la medicina*, como lo nombra Apuleyo; de *un médico sin segundo*, segun Escribonio Largo; y finalmente, como la de un médico sapientísimo, segun *Sesto Empírico*, si con sus propios lábios no se hubiera celebrado con el epiteto de *vencedor de los médicos*. Su orgullo, su vana presuncion y su descoco llegaron hasta el estremo: para Asclepiades todos los médicos habian sido y eran unos ignorantes: solo él poseia la habilidad de curar todas las enfermedades.

Cuando era llamado para un enfermo á quien otro habia visitado, se complacia en despreciar y ridiculizar todos los medicamentos que se le habian prescrito. Su orgullo le llegó á persuadir, que los mismos remedios que habian sido inútiles, propinados por otros médicos, en sus manos obraban prodigios.

Proceder tan injusto le hizo acreedor al epiteto que se le dió de charlatan de los médicos; nota que ha sobrevivido á la estátua de mármol blanco, que el pueblo romano le erigió por los beneficios que de él obtuvo. Si los médicos tuvieron á la verdad muy poco que agradecerle, no sucedió lo mismo con la ciencia, porque forzoso es confesar, que Asclepiades logró desvanecer el horror que los romanos desde Archagato habian concebido contra la ciencia y sus profesores. Tal es en resúmen la biografia del médico de Prussa. Pero como quiera que hizo una revolucion en la ciencia por el sistema filosófico que admitió y aplicó á la medicina, nos interesa conocerle al menos en lo principal.

Asclepiades decia que en la naturaleza no habia sino la materia en movimiento ó actividad, y que la diferencia y variedad infinita de los fenómenos que presentan los cuerpos, resultaba de la diversidad en los elementos. Consecuente á semejante teoria, admitia que la organizacion del cuerpo humano resultaba de la combinacion de una multitud de átomos desiguales, y que al unirse dejaban entre sí una infinidad de intersticios ó canales, por los cuales circulaban otros átomos. Estos son visibles únicamente por los ojos del entendimiento, porque no tienen ninguna cualidad. Están en un movimiento eterno; continuamente se encuentran y chocan entre sí, en cuyos choques se van haciendo mas y mas

pequeños: unas veces se atraen y otras se repelen, y de su mayor ó menor número y figura resultaban las propiedades físicas de los cuerpos.

Tambien creia que el alma se componia de estos mismos elementos ó principios: que no tenia facultades propias, que solo la naturaleza próvida, sábia y justa, habia repartido á todos los séres aquellas facultades por las que distinguian lo que les convenia ó perjudicaba. Que el alma ni concebia pasion ni aversion; que no sabia discernir lo justo de lo injusto, lo honesto de lo deshonesto; y que cuanto haciamos, dependia precisamente del sentimiento ó sensacion comunicada por los sentidos. Ultimamente, que no estaba en nuestras manos producir ni resistir las pasiones: que la *generosidad*, la *prudencia*, la *moderacion*, la *continencia*, *etc.*, *eran puras vagatelas*, y los sueños, vaticinios y astrologia, *vanidad*.

*Aplicacion del sistema de Asclepiades á la Medicina.*

Asclepíades censuró amargamente á Hipócrates por haber creido que la naturaleza era *inteligente*, y velaba por la conservacion del individuo: ridiculizó sus *facultades*, y el que terminase bien las enfermedades, cuando ella era bastante para vencerlas. A las facultades de atraer y repeler que admitió el padre de la medicina, sustituyó el médico de Prussa la *materia* y el *movimiento continuo*. Decia que Hipócrates contentándose con observar y dejar á la naturaleza, habia escrito una medicina *cuyo estudio no era mas que la contemplacion de la muerte*: añadiendo que el médico debia con sus remedios retardar la muerte cuando era inevitable, ó acelerar la terminacion del mal cuando era saludable. Decia que el cuerpo humano subsistia en su estado natural mientras que la materia circulaba libremente por sus poros; y por el contrario dejaba de estarlo, cuando aquella encontraba obstáculos en su circulacion. Reputó como causas de las enfermedades la desproporcion de la materia con los poros; y su proporcion como causa de la salud. El obstáculo ordinario que podia presentarse era la detencion de la materia, bien sea porque los *poros* se estrechasen, ó bien porque los átomos ocurriesen en gran número, ó en fin por la irregularidad de su figura.

Entre las enfermedades causadas por la aglomeracion de los átomos, contaba la *frenitis*, el *letargo*, la *pleuresia* y las *calenturas ardientes*: entre las producidas por la segregacion de aquellos, el *dolor*; y por la mala disposicion de los poros, los *desmayos*, la *estenuacion* y la *hidropesia*.

Esplicó la intermision de las calenturas diarias por la detencion de los átomos mas grandes: las tercianas, por la de los mas pequeños; y las cuartanas, por la de los mas sutiles.

Nada nos dice de las quintanas, sextanas, etc.

*Práctica de Asclepiades.*

Su práctica era muy sencilla: todos sus remedios consistian en la gimnástica y las fricciones. Se proponia con estos remedios poner en armonía la figura y dimensiones de los *poros* con las de los átomos. Empleaba la gestacion aun en las calenturas ardientes: procuraba aun escitar en ellos la sed, no consintiendo á los enfermos tomar una gota de agua en los dos primeros dias.

Esta práctica parece verdaderamente contraria á la que ofrecia curando pronto y con suavidad: pero es de notar que solo era riguroso en los dos primeros dias, y en los restantes les concedia todo cuanto no pudiera ofenderles, y aun los albagaba prescribiéndoles las camas mas mullidas y todo cuanto su imaginacion le dictaba. Reasumiendo en pocas palabras toda la práctica de Asclepiades, puede decirse que toda su mágia y secreto con que

se hizo celebrar, consistieron en su arte é ingenio para contemporizar en tiempo oportuno; en su elocuencia y persuasiva, y en saberse grangear con sus finos modales el corazon y confianza de los enfermos.

## CAPÍTULO VEINTIUNO.

### ESCUELA METODICA.

Poco satisfechos los gefes de la escuela empirica de la utilidad de los raciocinios y sistemas filosóficos, y desconfiando sacar de la anatomía, cuyo estudio ya estaba en boga, todo el partido que debieran, renunciaron la filosofía y la anatomía, y se decidieron por la esperiencia. En efecto, se pasaron de una á otra y se empeñaron en formar una tercera secta, cuyo objeto habia de ser hacer mas sencillo el estudio de la medicina; es decir, sujetarla á un método que fuese como un compendio. Por esta razon le impusieron el titulo de *metódica*, de *método*.

Los médicos empíricos se habian propuesto ya reducir el estudio de la medicina y hacerlo mas inteligible: al efecto segregaron de su estudio el de las causas ocultas de las enfermedades. Los metódicos se adelantaron todavia mas, porque no solo adoptaron las opiniones de los empíricos, sino que limitaron el número de enfermedades á dos causas generales, á saber: la *astringencia* y la *laxitud* (strictum et laxum). Sentado este principio, digeron que toda la ciencia estribaba en conocer á cuál de estas clases pertenecía la enfermedad que habia de tratarse, y que para ello era necesario conocer lo que las enfermedades tenian de comun ó de particular. En su consecuencia no tuvieron dificultad en asegurar que eran inútiles los conocimientos de las causas ocultas y de la anatomía, en lo cual convenian con los empíricos; pero admitian la necesidad del raciocinio en las causas evidentes para arreglar el plan curativo: en esto convenian con los dogmáticos.

Presentadas ya las bases de esta escuela, veámos quienes fueron sus fundadores.

### *THEMISON.*

El primero fue Themison de Laodicea, discípulo de Asclepíades: él se encargó en llevar á delante la reforma que su maestro habia hecho en la ciencia, y que no pudo cumplir por su muerte. Themison admitió en la generalidad la doctrina de su maestro, relativa á los poros y átomos; pero la modificó algun tanto.

Decia primeramente que el médico no tenia necesidad de conocer las causas ocultas, porque le bastaba saber comparar unas enfermedades con otras, y las semejanzas ó desemejanzas entre ellas. Redujo la patología á dos clases de enfermedades, por astriccion ó relajacion y otra mista; es decir, que habia algunas que en parte eran producidas por relajacion y en parte por astriccion.

Distinguia las enfermedades en agudas y crónicas: observó que tanto unas como otras tenian sus periodos de aumento, estado y disminucion. Aconsejó adoptar un tratamiento análogo á todas estas circunstancias, porque debia ser tan diferente y aun contrario, segun fuesen estas.

Pretendia que todas las enfermedades de cualquier naturaleza que fuesen, cualquiera de los géneros en que estuvieran comprendidas y cualesquie-

ra que fuesen la parte, causas y estacion ó pais, debian combatirse por los mismos remedios.

Fundado en este principio, definió la medicina *un método que conduce en medicina á conocer lo que las enfermedades tienen de comun entre ellas, y lo que es evidente al mismo tiempo.*

Desechaba toda indicacion tomada de la edad, fuerzas, pais, costumbres, estacion del año, temperamento, naturaleza de la parte afecta etc. etc.

Hemos visto ya cuál era el sistema del maestro; nos resta ver la modificacion del discípulo. Themison suponia la formacion de los poros por las irregularidades de los átomos que eran insensibles y solo podian conocerse con la imaginacion; pero Asclepíades admitia estos poros, inducido por una causa evidente. Un ejemplo nos evitará discusiones. Dice Themison que cree la existencia de los poros en el cuerpo por la presencia del sudor que es evidente; por el contrario, Asclepíades busca una causa oculta y no evidente.

Segun la dicotomia á que sujetó las enfermedades, estableció la dicotomia terapéutica; todos los remedios eran astringentes ó evacuantes; entre estos comprendia los purgantes, la sangria etc.; entre los primeros los astringentes, y entre ellos el agua fria. Tambien hubo casos en que prescribió bebidas frias despues de la sangria, y criticando sus contemporáneos como contrario á su método este proceder, estableció la tercera clase de enfermedades, á saber: las *mixtas*.

## *THESALO.*

Otro de los discípulos de la escuela metódica fué Thésalo. Nacido de familia poco ilustre; pues si es cierto lo que dice Galeno, fué hijo de un cardador de lanas. Su educacion fué tambien grosera y poco culta, aunque estas circunstancias no le impidieron hacer una gran fortuna.

Se hizo célebre en la práctica por sus bajezas y adulaciones, y lejos de imitar la conducta y consejos de los antiguos médicos, que decian que el médico debia mandar á los enfermos como un general á sus súbditos, condescendia intempestivamente con ellos. Si visitaba á los nobles, les permitia hacer su gusto; si le pedian baño, agua de nieve, vino, purgantes; etc., etc., se les concedia igualmente. Tenia cierta gracia para adular y atraerse el bello sexo, porque reunia á una buena presencia, cierta charla propia de los médicos ignorantes. El consiguió por estos medios tan rateros una fortuna colosal.

Todo lo que tuvo de bajo y adulador con los enfermos, lo tuvo de desatento y de impúdico contra sus compañeros. Su orgullo y la falsa opinion que de su ciencia se habia formado, llegó á tal, que se llamaba *el vencedor de los médicos*; y mandó á sus discípulos pusieran este mismo lema en su sepulcro, cuando muriera. En una carta que le dirigió al emperador Neron, le decia: «Yo he fundado una nueva secta; la sola verdadera, á lo cual me he visto obligado, porque los médicos que me han precedido, nada de útil han encontrado, ni para la conservacion de la salud, ni para la curacion de las enfermedades: el mismo Hipócrates sentó acerca de estos dos estremos máximas muy perjudiciales.»

Tambien censuró el método de Asclepíades y de su maestro Themison, diciendo que para curar las enfermedades era preciso cambiar enteramente la disposicion de los poros. Esta opinion fué la base de la secta *metasincrítica*, de *metasincrisis*, cambio.

Thésalo admitia dos especies de enfermedades, á saber: unas *esteriores*, y otras *interiores*. Las esteriores son, por ejemplo, una espina ó una flecha, ó cualquier otro cuerpo que durante su permanencia produce males que es necesario quitar, y no es posible verificarlo sin su estraccion. En seguida

divide las interiores en tres especies: unas producidas por la presencia de un cuerpo, que aunque está en lo interior, debe tratarse como cuerpo estraño: v. g., una esquirla de hueso: las segundas son aquellas que pecan por *esceso*: tales son los tumores y abscesos, y toda suerte de escrecencias y partes supernumerarias; y las terceras por *defecto*, como las úlceras profundas, el labio leporino, etc.

Thésalo fué el fundador de la secta *metasincritica*: propúsose cambiar en un todo los poros, á lo cual llamó *metaporopoyesis*: para llenar todas sus indicaciones en la curacion de las enfermedades, proponia una dieta rigurosa en los tres primeros dias, como hizo Asclepiades, por lo cual los médicos que la adoptaron se llamaron *diatritarii*. Por lo demas su práctica consistia en los mismos remedios propuestos por Asclepiades y Themison.

## *CELSO.*

La metrópoli del mundo contaba ya en la época de Thésalo, médico de Neron, un gran número de sábios y de artistas de todo género: los romanos se hallaban poseidos de aquel amor á las ciencias y á las artes que les habian trasmitido los griegos, juntamente con los vicios y los males, que son su consecuencia. Los filósofos, los médicos, los retóricos, los cómicos, y los músicos, se multiplicaron desde entonces prodigiosamente en un pueblo que poco antes los despreciaba. El reinado de Augusto tuvo aun mas nombradía por la proteccion y ausilios que dispensaba á las letras. Este hábil usurpador hizo olvidar con esto sus barbaries y crímenes; Virgilio y Horacio inmortalizaron su nombre prodigándole los inciensos de la adulacion; y en gran parte debe á los versos de estos dos poetas el olvido de sus mas infames vicios, y de las crueldades mas afrentosas de que se hizo culpable.

Celso vivió bajo el reinado de Augusto. Se cree que escribió hácia el fin de este, ó mas bien al principio del de Tiberio. Era romano segun unos, y de Verona segun otros. Fué á la vez filósofo, retórico y médico: sus obras y sus escritos rebosan un estilo puro y elegante; encierran los mejores preceptos, y con justicia se le llama el Ciceron de la medicina. Escribió segun dice Quintiliano, sobre la poesía, la retórica, el arte militar y la agricultura; únicamente sus obras médicas han llegado hasta nosotros.

### *Medicina de Celso.*

Solamente en ocho libros está contenida la medicina de Celso, *de re medica*, cuyos cuatro primeros tratan de las enfermedades internas, y principalmente de las que se curan con la dieta; el quinto y sexto, de las enfermedades esternas: tambien se encuentran en ellos fórmulas de medicamentos. El séptimo y octavo comprenden la cirugía operataria.

Los escritos de Hipócrates, de Asclepiades y de Themison fueron las principales fuentes para Celso; sin embargo tomó algunas cosas de los médicos de su tiempo. Adoptó en gran parte las reglas de hygiene, los pronósticos, y la cirugía de Hipócrates: por lo demas se adhiere mas bien á la doctrina de Asclepiades y de Themison; lo cual hizo que algunos médicos le mirasen como uno de los partidarios del *metodismo*, aunque no lo adoptó sino en parte.

### *Hygiene de Celso.*

Celso prescribió escelentes reglas concernientes á la conservacion de la salud; espuso 1.° las que deben seguir las personas robustas; 2.° el modo como deben comportarse aquellos cuya naturaleza es delicada y valetudinaria; 3.° trata de los incidentes imprevistos; y 4.° en fin, de las diversas

precauciones relativas á la edad, á la estacion y á las diferentes enfermedades.

*Reglas dietéticas concernientes á las personas sanas y robustas.*

El hombre robusto y que goza de salud, no debe sujetarse á ningun régimen. La medicina le es absolutamente inútil, y su vida debe ser muy variada. Es muy útil que disfrute del campo y de la ciudad, y que coma indistintamente de todo; que haga diferentes ejercicios; que caze; que navegue; que esté tan pronto en movimiento como en reposo; que frecuente algunas veces los festines, y que otras los evite; que en ocasiones coma y beba mas de lo que tiene por costumbre, pero que generalmente no tome mas alimento del que juzgue necesario; que haga mas bien dos comidas al dia que una, y nunca mas de lo que el estómago pueda digerir.

No debe evitar el comercio con mugeres, ni arrojarse á él con demasiado ardor. Los placeres del amor fortifican si se toman con moderacion; debilitan y enervan cuando se usa con frecuencia y con esceso. Debe, sin embargo, reglarse su uso segun la constitucion, la edad y las fuerzas. En general, los placeres de esta naturaleza no dañan cuando no son seguidos de debilidad, de fatiga ó de dolor. «Tales son, dice Celso, las reglas que deben observar las personas robustas: es preciso que en el estado de salud no destruyan por medio de escesos este vigor de la constitucion que les ha de sostener en las enfermedades.»

*Reglas dietéticas para las personas delicadas y enfermizas.*

Las personas delicadas, en cuyo número entran la mayor parte de los que habitan en las ciudades, y en especial aquellos cuyas ocupaciones son mentales, deben precaverse mas que los que son de constitucion fuerte y robusta, porque se hallan en el caso de tener una vida mucho mas arreglada que estos. La mas ligera causa les perjudica; un aire infectado y la demasiada aplicacion al estudio les son en estremo nocivos.

Esta clase de personas deben habitar en casas bien ventiladas, en sitios alegres, y espuestas al sol en invierno. El sueño despues de la comida les perjudica, lo mismo que el frio de la mañana y de la noche y los vapores de toda especie.

Los letrados se abstendrán de todo trabajo mental inmediatamente despues de la comida. Estos mismos y los políticos tendrán todos los dias algunas horas de descanso y de recreo; harán antes de la comida alguna clase de ejercicio, como el paseo, la equitacion, el juego de pelota, el cual dejarán cuando principien á fatigarse ó á sudar.

Conviene que las personas delicadas eviten las grandes comidas, sobre todo los guisados y las compotas; 1.° porque estos manjares, escitando el apetito, inducen á comer demasiado; y 2.° porque son alimentos de difícil digestion, aun cuando se coman en corta cantidad.

*Reglas relativas á los incidentes imprevistos.*

Es peligroso pasar sin precaucion de un lugar, cuyo aire es sano, á otro insalubre. Cuando es indispensable hacerlo, es preciso escoger el principio del invierno para verificarlo.

No es menos perjudicial á la salud pasar repentinamente de una vida muy activa á un estado de inaccion habitual; esto deberá hacerse poco á poco, y por grados casi insensibles.

Nada mas nocivo á una persona que está sudando, que beber agua fria; tampoco conviene cuando se está cansado despues de un viage, hasta algun tiempo despues de terminado el sudor.

El cambiar de trabajos disminuye el cansancio. Cuando cansa un trabajo al que no está acostumbrado, se descansa volviendo á sus ocupaciones ordinarias.

Lo mas adecuado para disipar el cansancio es el estar acostado en su propia cama, porque en una cama nueva, á la que no estamos habituados, no se consigue tan pronto el reposo.

*Reglas relativas á la constitucion y á la edad.*

Una de las cosas mas esenciales y cuyo conocimiento debemos adquirir, es la constitucion particular de cada individuo. Hay personas flacas, otras que son gruesas; las hay de constitucion cálida y fria; unas pituitosas, otras biliosas, algunas que habitualmente son estriñidas de vientre y otras lo llevan láxo ó suelto. Es preciso, pues, procurar en cuanto sea posible rectificar estos estremos y correjir por grados estas disposiciones habituales, á fin de conservar la salud.

Un hombre flaco podrá ponerse grueso haciendo ejercicios moderados é interrumpidos por largos intervalos de reposo; necesita dormir mucho y sobre una cama blanda y mullida. Igualmente es muy útil que su espíritu esté tranquilo, que use de manjares crasos y suculentos, que coma á menudo y tanto como pueda dijerir, y que evite todo lo que sea capaz de relajar su vientre.

Otro que esté demasiado grueso logrará enflaquecer usando de baños calientes, haciendo ejercicios violentos, durmiendo sobre camas no muy blandas y procurándose evacuaciones convenientes. Los ácidos le favorecerán y no deberá hacer mas de una comida al dia.

Aquellos que tienen su naturaleza cálida ó ardiente les conviene refrescar mucho con los ácidos.

Al contrario, los que son de temperamento frio; estos usarán de alimentos salados y vino fuerte.

Aquellos cuya constitucion es seca, deben trabajar poco, comer mas que los otros, beber mucho, tomar baños frios y hacer ejercicio. Tambien será bueno que tengan un rato de descanso antes de comer.

Los que habitualmente llevan el vientre laxo conviene que hagan mucho ejercicio y una sola comida al dia, que beban poco y únicamente despues de comer, y que busquen el reposo despues de levantarse de la mesa. Los que, al contrario, tienen astriccion de vientre conseguirán laxarlo comiendo mas de lo que tienen de costumbre, bebiendo mucho en las comidas y dando algun paseo poco despues.

*Reglas relativas á las estaciones.*

Las comidas deben ser menos abundantes, pero mas frecuentes, en verano que en invierno: el baño frio conviene igualmente en aquella estacion.

En otoño será prudente no esponerse al aire con ropas ligeras y zapatos delgados.

*Sobre las debilidades habituales de algunas partes del cuerpo.*

Los que tienen la cabeza débil, deben lavársela por la mañana con agua fria. Convendrá que coman moderadamente y que hagan uso de alimentos de fácil digestion; que beban vino mezclado con agua, pero que cuando tengan dolor de cabeza no beban sino agua pura. Será indispensable se abstengan de leer, escribir, declamar y de dedicarse á profundas meditaciones, especialmente despues de comer.

El agua fria es útil para los que están sujetos á enfermedades de los ojos y de la garganta. Los primeros deben lavarse con ella y los segundos usarla frecuentemente como gargarismo.

A los que padecen de soltura de vientre, les será ventajoso el juego de

pelota y en general todos los ejercicios que dan mucho movimiento á las partes superiores. No deberán usar de comidas muy variadas ni muy suculentas; las legumbres y las yerbas les son útiles, asi como los vinos flojos y dulces, y no se ocuparán en nada, ni mucho menos, de ningun trabajo mental durante el tiempo de la digestion.

Las personas que adolecen de cólicos no comerán ni beberán nada frio, y se privarán absolutamente de aquellos alimentos que ocasionan flatos.

Aquellos sugetos que tienen un estómago débil y delicado, están generalmente flacos y pálidos, predispuestos á padecer lipotimias, vómitos y dolores de cabeza, especialmente cuando están en ayunas. Les es de suma utilidad los alimentos de fácil dijestion, vinos ásperos y aun enjutos si los pueden soportar. El ejercicio que pone en accion las partes superiores del cuerpo les es ventajoso.

Los que padecen de gota, bien en los pies, bien en las manos, harán mucho ejercicio ó algun trabajo corporal, á fin de poner en movimiento las partes afectas para fortalecerlas y endurecerlas. Pero en los accesos permanecerán en inaccion. El coito es para ellos sumamente perjudicial.

### *Medicina curativa de Celso.*

Celso desechó los dias críticos en las enfermedades, él los derivaba de los nombres misteriosos de los Pitagóricos. Abandonó á Hipócrates en otros muchos puntos, y en especial con relacion á la sangría, de la que hacia uso indistintamente en todas las edades. La prescribia siempre que «la calentura era fuerte, el color de la piel encendido y las venas tumefactas.» La recomendaba en la pleuresia, sobre todo, en el principio y cuando el dolor era muy vivo; pero no la practicaba en la perineumonia sino cuando habia esceso de fuerzas; en el caso contrario se limitaba á la aplicacion de ventosas secas.

Este gran médico miraba como necesaria la sangría en la mayor parte de las enfermedades de las vísceras y principalmente en la parálisis, en las convulsiones, ortopnea, en la privacion súbita de la voz y en la apoplejia. Relativamente á esta última enfermedad, notó que la sangría la cura algunas veces y otras apresura la muerte del enfermo. Practicaba esta operacion en los grandes dolores, en las contusiones internas, en la hemóptisis y hematémesis, y la reiteraba segun las circunstancias. En una palabra, la aconsejaba en todas las enfermedades, y aun en la caquexia, cuando juzgaba que los enfermos tenian demasiada sangre ó que las venas abundaban de malos humores.

En cuanto al tiempo conveniente para la sangría, no queria se hiciese mientras habia crudeza ó indigestion; por lo mismo esperaba ordinariamente el segundo ó tercer dia de la enfermedad, á menos que no hubiese una precision. Mandaba cerrar la vena cuando conocia que la sangre era buena y roja. Jamás hacia grandes sangrías, ni mucho menos aquellas que se practican *usque ad animi deliquim;* preferia dos pequeñas á una grande.

Celso empleaba con mas frecuencia las ventosas, que Hipócrates. Recomendaba las ventosas escarificadas, en las enfermedades agudas que exigen una evacuacion de sangre, pero que las fuerzas del enfermo no permiten abrir la vena. Este medio es el mas seguro y nunca peligroso, aun en el tiempo de crudeza y de la mayor violencia de la calentura: por esto, dice, conviene emplear las ventosas cuando se trata de sacar sangre, pero que la sangría no carece de peligro, y que el vicio está en alguna parte noble del cuerpo; mas es preciso no-

tar que si este medio es mas seguro, es tambien un socorro mas débil, y que un mal grande necesita un remedio enérgico. Estos preceptos de Celso están perfectamente acordes con la esperiencia. Las sangrías locales son preferibles á las generales en los casos que indica, como lo prueba la observacion diaria de los médicos. Tambien usaba en muchas ocasiones del cauterio actual; entre otras lo prescribia en las mordeduras de animales rabiosos, pero despues de haber estraido el virus por medio de las ventosas. No parece que Celso se haya servido de las sanguijuelas, porque no hace mencion de ellas en ninguna parte de su obra; despreciaba tambien los preceptos de Hipócrates sobre los purgantes, y hacia, asi como Asclepíades, frecuentemente uso de las fricciones y de la gestacion.

En lo concerniente á la dieta, recomendaba en el principio de las enfermedades una abstinencia total de alimentos y de bebidas; y mas adelante permitia un alimento sustancioso que hacia tomar con moderacion. Para determinar la duracion de la abstinencia, atendia á la clase de enfermedad, al pais, á la estacion, á la fuerza y al hábito de los enfermos; no daba reglas generales para esto, siendo asi que las circunstancias solo debian determinarlo. Concedia el alimento en las remisiones; y al terminar la accesion cuando principiaba á insinuarse el sudor, hacia beber al enfermo agua caliente, y cubrirle bien de ropas.

Celso trataba ademas en los primeros cuatro libros: de los baños, de las fricciones, de los medios de provocar el sudor, y de los alimentos.

Parece que haya tomado de todas las sectas los remedios que prescribe, y que toda su obra no sea otra cosa que una recopilacion de los autores griegos. Su máxima general, y la que le servia de base en el tratamiento de todas las calenturas, era «que las fiebres se disipan ellas de por sí, cuando no se dá á los enfermos cosa que pueda reproducirlas.» Por esto es por lo que no administraba sino en muy pocas ocasiones los purgantes y las lavativas, y casi siempre se atenia únicamente al régimen. «El alimento dado con oportunidad, decia él, es el mejor remedio.» *Optimum medicamentum est oportunè cibus datus.*

Miraba como nociva la bebida en el principio y en la violencia de la calentura, visto que no hacia sino aumentarla juntamente con la sed. La prohibia absolutamente á los enfermos durante el primer dia, hasta que estuviesen en un estado de debilidad tal, que le determinase á darles alimento; mas en el segundo dia les permitia las bebidas aun en el caso mismo en que no les concedia nada de alimento.

No juzgaba la calentura por el estado del pulso ni por el calor; miraba estos signos capaces de inducir en error, visto que la edad, el sexo, la constitucion, las pasiones, la indisposicion del estómago, los dolores y aun la presencia del médico, hacen esperimentar á las arterias diversas modificaciones relativamente á la fuerza y frecuencia. Ponia una atencion particular á los ojos, á la respiracion, á la posicion y al estado de la piel de los enfermos. Para tratar convenientemente la fiebre, es preciso asegurarse, dice Celso, de si depende del *strictum* ó del *laxum*; esto es únicamente lo que debe fijar nuestra atencion. En el primer caso hay sofocacion, y en el segundo agotamiento de fuerzas. En aquel se ha de laxar el vientre necesariamente, promover las orinas y los sudores, algunas veces sacar sangre, sacudir vivamente el cuerpo, colocar á los enfermos en parages alegres, y hacerles soportar el hambre, la sed y las vigilias. Despues es preciso bañarlos y darles fricciones, y al mismo tiempo algun alimento, pero que sea simple, líquido y caliente. Debe preferirse el régimen vegetal, como la romaza, la ortiga, el maná, etc.; ó los caldos de almeja, de langosta, ó un

poco de carne hervida. Es necesario que beban agua en abundancia, tanto á las horas de la comida, como fuera de ellas. Se les podrá hacer tomar un poco de caldo, y despues un poquito de vino dulce.

En el caso de agotamiento de fuerzas, hay necesidad de obrar de una manera contraria; debe prescribirse el reposo en lugares bien ventilados y que dé mucho el sol, dormir mucho, y no hacer sino ejercicios ligeros.

Opinaba que en las fiebres malignas los enfermos no debian guardar una abstinencia completa, ni debian prescribírseles los purgantes, ni aun aquellas sustancias que laxan suavemente el vientre.

Cuando el enfermo tenia fuerzas suficientes, y sobre todo cuando la calentura era ardiente, sacaba sangre. Pero si al contrario no tenia muchas fuerzas, y podia sin embargo soportar un emético, se lo administraba en la declinacion de la calentura. Principiaba el tratamiento de estas por los baños; despues daba á beber vino caliente y aguado, y sustancias gelatinosas. En este caso se vé que la práctica de Celso no podia ser mas razonable; trataba de llamar al interior las fuerzas que son escesivas en los órganos esteriores, y restablecer de este modo el equilibrio entre la periferia y el centro. En los niños, cuando estaban muy débiles, y cuya fiebre era violenta, les aplicaba ventosas en vez de sangrarles, lavativas y alimentos ligeros, y les emetizaba al terminar la calentura.

Proscribia absolutamente los purgantes en la fiebre ardiente. Su plan tenia por principal objeto refrescar; por esto es por lo que hacia lavar á los enfermos con una mezcla de agua y aceite, mandándoles acostar en camas cuyas cubiertas fuesen bien ligeras, y en aposentos espaciosos y bien ventilados. Con igual objeto les aplicaba sobre la boca del estómago hojas de vid empapadas con agua; mas no queria que en esta calentura sufriesen por mucho tiempo la sed, y principiaba á darles alimento mas pronto que en las otras enfermedades, despues de haberles hecho lavar, como queda dicho. Cuando habia esceso de pituita en el estómago, les daba un emético en el principio de la declinacion, y en seguida les permitia comer yerbas frescas ó una manzana. Despues que por este medio habia conseguido evacuar las primeras vias, prescribia una tisana, á la que añadia un poco de manteca reciente.

Cuando la enfermedad habia llegado á su apogeo, ó mas bien despues del cuarto dia, dejaba á los enfermos que sufriesen por algun tiempo la sed, y en seguida les hacia beber agua fria en gran cantidad y mucha mas de la que necesitaban, y despues les emetizaba; inmediatamente despues les sobrecargaba de ropa y les aconsejaba que procurasen conciliar el sueño, lo que conseguian con tanta mas facilidad cuanto mayor era el tiempo que habian sufrido la sed, las vigilias, la accion de los eméticos etc.; de suerte, que despues de tantas fatigas, el sueño ordinariamente solia ser profundo y tranquilo, durante el cual se manifestaban sudores copiosos. No obstante desechaba este método perturbador cuando habia dolor en alguna parte del cuerpo, elevacion en los hipocóndrios, diarrea, desfallecimiento ó afeccion de los pulmones, de la garganta, abscesos ó úlceras.

La hemitritea, dice Celso, es una calentura cuyas accesiones duran veinticuatro y algunas veces treinta y seis horas; de modo, que deja libre un intervalo muy corto. La mayor atencion del médico, segun él, debe dirigirse al tiempo en que conviene dar alimento al enfermo; el instante mas favorable es hácia el fin de la accesion. Prescribia la sangría en el principio de la calentura.

Las calenturas lentas no exigen ni remedio, ni regla particular para el

alimento. El médico debe dedicarse esclusivamente á hacer cambiar de naturaleza la enfermedad para curarla con mas seguridad. Celso aconseja que se lave á menudo al enfermo con agua fria mezclada con un poco de aceite. Este medio determina calofríos, que son los síntomas precursores de un movimiento febril mas violento que el ordinario y que suele terminar por cámaras. Tambien puede frotarse el cuerpo, dice el mismo, en la fiebre lenta, con una mezcla de aceite y sal; pero si el frio y el embotamiento de los sentidos que estos remedios producen, se sostiene por largo tiempo, es preciso hacer tragar al enfermo tres ó cuatro vasos de *mulsum*, esto es, de vino dulce, ó bien darle alimento y vino aguado. Con estos medios termina la enfermedad ó cambia de naturaleza; en este último caso se puede esperar que habrá remisiones ó intermisiones, durante las cuales, se podrán hacer los remedios convenientes. Añade, que este método no es enteramente nuevo: «algunos enfermos que no han podido conseguir la salud, tratándoles segun arte, se curan cometiendo ellos mismos alguna temeridad. A veces necesita el médico de toda su prudencia para hacer revivir ó volver mas intensa una enfermedad, con el fin de prevenir otra mas grave.»

La cotidiana exige para su curacion la abstinencia durante los tres primeros dias, despues de los cuales, daba alimento alternativamente un dia sí, otro no. Cuando esta enfermedad se prolonga por muchos dias, recomienda los baños despues de la accesion, y el vino, sobre todo, cuando no hay calofríos al principio de la accesion.

La terciana y la terciana doble se curan con los paseos, los ejercicios y las unciones que se hacen en los dias libres. Al tercer dia debe darse un vomitivo, al quinto una lavativa y vino al séptimo; mas siempre despues de la accesion. Si al cabo de este tiempo no termina la calentura, es indispensable que el enfermo guarde cama el dia de la calentura, que se le dén frotaciones al terminar esta y que tome en seguida alimento y agua. Debe abstenerse el dia inmediato de los ejercicios, de las unturas y del alimento, y beber solamente un poco de agua. Si está débil puede beber un poco de vino despues de la accesion y tomar alimento al dia siguiente.

El tratamiento de la cuartana es el mismo que el de la terciana, pero si no se disipa pronto, sino que al contrario, se vuelve tenaz, tendrá que seguirse otra marcha. Cuando es precedida de calofríos, el enfermo no deberá tomar nada el dia de la fiebre hasta que haya terminado esta, y entonces únicamente se le dará agua caliente. En el segundo y tercer dia deberá guardar una abstinencia absoluta, de modo, que ni tan solo ha de beber agua; y si la calentura se presenta al dia cuatro con calofríos, convendrá promover el vómito con agua tibia, salada ó sin sal, tomada en gran cantidad despues del acceso y en seguida darle un poco de alimento y vino aguado, con tres cuartas partes de agua; guardar abstinencia los dias inmediatos, y si tiene sed, no beber sino un poco de agua caliente. Al séptimo dia, que es en el que corresponde la tercera accesion, podrán evitarse los calofríos con el baño caliente que se hará tomar antes del paroxismo, con el reposo y la abstinencia. Se continúa el baño en los dias nueve y diez, y si á pesar de esto se presenta la calentura, se le dará una lavativa, y despues de haberla espelido, se emplean las unturas y se frota fuertemente el cuerpo; se le permitirá un poco de alimento y vino, pero absteniéndose de darle este último en los dos dias siguientes, durante los cuales se usa aun de las fricciones. El enfermo toma el baño al dia trece, y si vuelve á aparecer la calentura, es preciso continuar con las unturas, fricciones y beber mas vino que en los dias precedentes. La calentura cesa por lo

regular con el uso de estos medios; pero si persiste, lo que sucede alguna vez, es preciso tratarla de un modo enteramente diferente: y como la enfermedad ha sido de larga duracion, no se está en el caso de seguir el método de Heráclito de Tarento, que prescribia en este caso una abstinencia de siete dias; sino al contrario, sostener las fuerzas del enfermo. Cuando la fiebre se prolonga mas allá del dia trece, recomienda Celso que no se tome el baño, ni antes ni despues de la accesion, sino solamente alguna vez, despues de haber cesado el frio febril y en seguida hacer las unturas y frotar con fuerza. Quiere que el enfermo tome un alimento bueno y nutritivo y beba mas vino que hasta entonces; que al dia siguiente haga ejercicio, unturas y fricciones; que se alimente sin beber vino y que haga abstinencia el tercer dia. El enfermo debe dejar la cama y permanecer levantado todo el dia del paroxismo y hacer ejercicio, aun en la hora en que acostumbra á aparecer la accesion: muchas veces este medio la disipa del todo; pero si continúa es necesario dejar el ejercicio. Asi, pues, cuando la fiebre no se cura despues del dia trece, los principales medios curativos que Celso aconseja, son las unturas, las fricciones, el movimiento, los alimentos, el vino y, en el caso de estitiquez de vientre, los laxantes.

El ejercicio de la gestacion y las fricciones convendrá á los que son débiles; pero si no pueden soportar estas por su estremada debilidad, en su lugar se harán las unturas, quietud y un alimento nutritivo, y sobre todo debe evitar aquellos que puedan ocasionar alguna indigestion, con lo cual podria resultar que la cuartana se convirtiese en cotidiana: «porque la cuartana, dice él, no mata á nadie; pero si se hace cotidiana, es muy peligrosa.»

Sucede muchas veces que la cuartana se hace doble; en este caso no es posible que los enfermos hagan ejercicio. Es preciso, pues, ó guardar mucha quietud, ó dar paseos cortos, y sentarse de cuando en cuando, teniendo cuidado de llevar la cabeza y los pies bien abrigados. Convendrá tomar un poco de alimento y vino antes y despues de la accesion, y sujetarse á una abstinencia rigurosa todo el tiempo restante, á no ser que las fuerzas se hallen agotadas. Cuando solo queda un corto intervalo entre las dos accesiones, es preciso aprovecharlo tomando algun alimento, haciendo un poco de ejercicio, y practicando algunas unturas.

Cuando las cuartanas se hacen muy largas, rara vez se curan sino á la entrada de la primavera; en este caso conviene no hacer nada, y si solo cambiar frecuentemente de régimen; tan pronto no usar mas bebida que el agua, como el vino; ya sustancias dulces ya acres; comer rábanos, y vomitarlos en seguida; mantener el vientre libre con el agua de pollo, y mezclar sustancias calientes con el aceite que se emplea para las unciones. Antes de la accesion se ha de beber dos vasos de vinagre, ó uno de mostaza con tres de vino griego salado; ó bien una porcion compuesta de pimienta, el castor, la mirra y el laserpicio con una agua apropiada, tomada á cucharadas: estos remedios cambian y modifican el cuerpo. Cuando ha cedido enteramente la cuartana, es preciso evitar el frio y el calor, durante algun tiempo, en los dias en que solia dar la calentura; abstenerse de alimentos crudos, y no llegar á fatigarse haciendo mucho ejercicio, porque suele reproducirse con mucha facilidad, si no se observa estrictamente esta regla.

En fin, si la cuartana se hace cotidiana, desde el principio conviene tener en ayunas al enfermo por espacio de dos dias, darle fricciones por la noche, y por única bebida el agua. Con solo este medio se consigue muchas veces disipar la calentura al tercer dia. Conviene que el enfermo coma ajo crudo antes del paroxismo, para que

no esperimente el frio, y que tome alimento despues que haya pasado. Si á pesar de todos estos medios se reproduce, será muy útil abstenerse de todo alimento en los dos dias siguientes, y repetir las fricciones.

En la parálisis empleaba la urticacion y los sinapismos, que los dejaba hasta que estuviese bien rubicunda la parte, y despues aplicaba allí las ventosas secas.

Celso practicaba la sangría, y hacia aplicar ventosas sobre el costado afecto en la peripneumonia; daba de beber en esta enfermedad un cocimiento de hisopo é higos, ó una infusion de hisopo con miel; y cuando la enfermedad habia llegado á su estado, preserbaba al enfermo de la accion del frio. Sangraba en la pleuresía, y aplicaba sobre el punto afecto sinapismos ó ventosas escarificadas, ó fomentos, ó un emplasto pulverizado de sal, para corroer la piel y llamar al esterior el humor que daña el pulmon.

Tambien aconsejaba la sangría en la esquinancia, y laxaba el vientre; aplicaba ventosas sobre el cuello, y fomentos de aceite caliente, ó saquitos llenos de sal caliente. Recomendada igualmente los gargarismos; y cuando se presentaba la inflamacion con mucha violencia, sangraba de las venas raninas y escarificaba la campanilla, las amígdalas, el paladar, el cuello y los ángulos de la mandíbula inferior. Queria que ante todo se procurase la resolucion de las parótidas, así que, tan luego como aparecian prescribia los resolutivos y repercusivos. Unicamente echaba mano de los madurativos, en el caso en que las parótidas eran críticas, y aun trataba de abrirlas cuanto antes.

Encargaba, especialmente en la tisis, que no se hiciera ningun uso de los baños; que evitasen el frio y todas las causas que pueden producir el catarro; los escesos en los alimentos y bebidas, y los placeres del amor. Aconsejaba el régimen vegetal, la leche, algunas veces un poco de pescado y papillas hechas con harina y manteca. Daba el zumo del llanten ó el marrubio cocido con miel á la dósis de una cucharada. Algunas veces tambien hacia preparar un lok compuesto de manteca de vaca, de miel y de trementina, hervido todo junto. Hacia, despues de esto, úlceras artificiales por medio de un hierro caliente que aplicaba sobre uno de los costados ó entre las espaldas, y mantenia la supuracion hasta haber disipado la tos. Los enfermos debian hacer ejercicio, bien á pie, en carruage ó por mar. Pero el viajar era uno de los remedios que miraba como mas eficaces para curar esta enfermedad. «Si las fuerzas del enfermo, dice, lo permiten, debe emprender un viage largo, y pasar de un aire raro á otro mas denso; porque nada es mas saludable que semejante cambio. Conviene á los que enferman en Italia que pasen por mar á Alejandría; y en el caso que no estuviesen para ir por sí hasta el barco, se les conducirá en literas ó de cualquier otro modo. Tambien deberán evitar toda suerte de faenas é inquietudes, y procurar dormir todo lo posible.» Estaba ademas persuadido que la eleccion del aire era uno de los puntos mas importantes para el tratamiento de la tisis. «Los tísicos, dice, curan mas bien en el campo que en las ciudades, porque el aire del primero purga sus pulmones, y contribuye á su pronta curacion mejor que cualquier otro medio.»

Hacia sangrar, Celso, á los que padecian de asma, y les aplicaba fomentos sobre la parte anterior y laterales del pecho, y algunas veces ventosas. Administraba una composicion de trementina, galbano y miel, y hacia tener en la boca un bolo de esta mezcla de la magnitud de una haba, para que se fundiese allí lentamente. Tambien aconsejaba el ajo, el berro, la infusion de hisopo con miel, el ejercicio, las fricciones, en una palabra, todo lo

que puede promover la diuresis, y mantener libres las primera vias.

La epilepsía, dice Celso, la cura muchas veces la revolucion que sufre nuestro organismo al entrar en la pubertad, despues de haber sido inútiles todos los esfuerzos del arte. Para curarla, hacia rapar la cabeza, y lavarla ó frotarla con una mezcla de aceite y vinagre, ó con vinagre nitrado. Sangraba en el dia en que se esperaba el ataque; daba los purgantes algunas veces, y para emético el eleboro. Mandaba al enfermo que se pasease, y despues le prescribia fuertes fricciones en un aposento caliente, y en seguida vertia agua fria sobre su cabeza. Si por este medio no conseguia un resultado feliz, aplicaba ventosas escarificadas al occipucio, y producia con ayuda del fuego dos úlceras en la nuca. Aconsejaba que se guardasen del calor y del frio; que evitasen la fatiga; que se privasen del vino y de los placeres venéreos, y no diesen cabida á fuertes pasiones, cuidados é inquietudes.

En los padecimientos de cabeza crónicos y contumaces hacia rasurar la cabeza, y en seguida lavarla con agua del mar caliente, ó con un cocimiento de laurel cuando la causa habia sido el frio; pero si habia sido el calor, vertia sobre ella agua fria. Empleaba los estornutatorios y los sialogogos, y cada dia daba fricciones en las estremidades inferiores; aplicaba ventosas á los temporales y al occipucio, y sinapismos sobre la parte afecta y aun la quemadura, cuando el dolor era muy vivo. Usaba este mismo método para el tratamiento del letargo.

Algunas veces prescribia los baños calientes, y especialmente las aguas minerales de Baies, ciudad de Italia, cuya tierra exhala vapores calientes. La hidropesía era la enfermedad en la que aconsejaba mas particularmente el uso de estas aguas. Igualmente recomendaba los baños en algunas afecciones nerviosas, con el fin de depurar la masa humoral por medio de los sudores, y cambiar el estado del cuerpo.

En la elefantiasis, dice Celso, es preciso sangrar dos dias seguidos al principio de la enfermedad, y laxar el vientre con eleboro negro; guardar una abstinencia completa tanto tiempo cuanto pueda soportarse, y en seguida tratar de restablecer las fuerzas, y continuar manteniendo libres las primeras vias; hacer ejercicio, sobre todo el de la carrera, cuando hay soltura de vientre; emplear este medio para promover el sudor y encerrarse despues en un aposento caliente, y cuyo calor sea seco; usar de las fricciones, y rara vez de los baños: mantener no obstante las fuerzas; abstenerse de alimentos grasientos, glutinosos y flatulentos; acostumbrarse al vino desde los primeros dias, y frotar el cuerpo con llanten reducido á ungüento.

Describió con alguna oscuridad y confusion el hidrocéfalo, y opinaba que debia recurrirse al instrumento cortante, si la enfermedad persistia despues de haberse aplicado sinapismos.

Celso inspeccionaba todos los dias el vientre de los ascíticos, y comparaba la cantidad de bebida que tomaban los enfermos con la de las orinas, para asegurarse del efecto de las medicinas. Recomendaba para toda clase de hidropesías, el paseo y las fricciones á las estremidades; queria que no se bebiese mas cantidad de líquido, que el absolutamente indispensable para el sostén de la vida; y que solo se hiciese uso de alimentos sólidos, y en especial de las carnes y un poco de vino áspero. Igualmente aconsejaba el uso de las estufas y de la arena caliente, ó, lo que vale aun mas, segun él, respirar los vapores que exhala la tierra en ciertas partes de Italia. Mantenia libres las primeras vias por medio de alimentos laxantes, mas bien que por medio de medicamentos. En fin, practicaba la parasentesis por úl-

timo recurso. A este fin se servia de una canula de plomo ó de cobre, cuya estremidad era mas gruesa y ensanchada, para que no pudiese penetrar en la cavidad del abdómen; despues de haber salido la mayor parte del liquido que contenia esta cavidad, dejaba aun la canula para que el restante fuese saliendo poco á poco.

«Erasistrato, dice Celso, no aprobaba esta operacion, porque creia que era inútil la evacuacion de las aguas por este método, considerando al higado por asiento de la enfermedad, y que por lo mismo no tarda mucho en notarse la elevacion del abdómen, á consecuencia del nuevo derrame de dichas aguas: mas la ascitis, continúa Celso, no depende únicamente del higado, porque el bazo está igualmente afectado, y ademas todo el hábito del cuerpo. Por otra parte, si no se trata de dar salida al liquido contenido en la cavidad del abdómen, esta detencion misma podria ser nociva al higado ó á algun otro órgano. Aunque verdaderamente y en todo rigor no pueda decirse que con solo esta operacion cura el enfermo, á lo menos no puede negarse que prepara la accion de los remedios que sin ella serian ineficaces. Confesó, sin embargo, que no es posible en todos los casos practicar dicha operacion, y que no podrá esperarse resultado alguno feliz, sino cuando los enfermos son jóvenes, robustos y sin calentura, ó cuando esta se presenta con largas intermisiones; porque si las funciones del estómago están alteradas; si el mal proviene de un esceso de secrecion de bilis negra; y si el hábito de todo el cuerpo se halla deteriorado, en este caso será preciso recurrir á otros medios.»

Celso recomienda en la anasarca y en la leucoflegmasia las fricciones dulces ó suaves durante una hora, dos veces al dia, con una mezcla de agua, aceite, sal y nitro. Prescribe, ademas, escarificaciones en las piernas por encima de los maléolos, para dar salida al liquido.

En las afecciones crónicas del estómago, cuya causa es el esceso de pituita que hay en dicha entraña, administra los eméticos, y recomienda el ejercicio, en especial la navegacion, los alimentos y bebidas calientes, y la abstinencia de las sustancias que engendran la pituita. Cuando la causa es la saburra biliosa, aconseja los eméticos, los purgantes, el ejercicio, la navegacion, la infusion de agenjo, el vino áspero y los alimentos de fácil digestion. En las afecciones gástricas, que son el resultado de la atonia de los órganos digestivos, encarga el ejercicio, y sobre todo el de las estremidades superiores; la lectura en voz alta; hacer uso de las fricciones, y verter agua fria sobre todo el cuerpo, ó solamente sobre la region epigástrica, los manjares y bebidas frias y el vino áspero.

Favorecía el vómito con agua caliente en el cólera, y daba, inmediatamente despues de conseguido el efecto, agua con vino para reparar las fuerzas. Aumentaba la cantidad del vino cuando el vómito continuaba; pero si agravándose el mal iba acompañado de lipotimias y calambres en las estremidades, aplicaba ventosas y sinapismos al epigastrio y fomentos calientes á los miembros torácicos y abdominales, que tambien frotaba con aceite.

Administraba los purgantes en la ictericia despues de haber prescrito la dieta. Asclepiades, dice, propinaba en este caso, para promover las evacuaciones albinas, el agua salada. Recomienda el ejercicio, las fricciones, los baños calientes en invierno y los de rio en verano, el uso moderado del vino y las diversiones.

La supresion de las hemorroides, dice Celso, produce muchas veces enfermedades peligrosas. Cuando el ano está inflamado recomienda los semicupios calientes y los tópicos para disminuir los dolores. Cuando se vé forzado á suprimirlas, aconseja los ejercicios

violentos, y de tiempo en tiempo las sangrías del brazo.

Le reprueban, con razon, el usar, como lo hacia, antes de tiempo los astringentes en la disentería. Para calmar la irritacion intestinal, propinaba las lavativas emolientes y los fomentos calientes al ano, inmediatamente despues de cada deposicion. Recomendaba en las diarreas crónicas la equitacion, como un medio de remediar la atonia de los intestinos.

En la manía hacia atar á los enfermos, les sangraba cuando eran fuertes y robustos, despues afeitaba la cabeza, á la que daba fricciones ó aplicaba ventosas escarificadas, y en seguida les purgaba. Conciliaba su sueño por medio de frotaciones suaves, cocimientos de adormideras, meciéndoles en camas suspendidas, y colocándoles á la proximidad del monotono ruido de una cascada. Prescribía algunas veces los estornutatorios, y queria que se pusiese la mayor atencion en descubrir las pasiones que agitan á los maníacos, para consentirlas ó combatirlas. Aconsejaba que se tuviesen en aposentos oscuros á aquellos á quienes gusta la oscuridad, y á los que desean ver siempre la luz del dia, en sitios alegres y claros. El alimento, dice, debe ser ligero y en corta cantidad.

En la melancolía hacia sangrar desde el principio, despues daba el eléboro negro como purgante, y en fin, como emético el eléboro blanco. Recomendaba, despues de haber rasurado la cabeza del enfermo, las ventosas y los baños de chorro frios, ó lavar todo el cuerpo con una mezcla de agua y aceite, con todo lo cual conciliaba el sueño al propio tiempo en esta afeccion. Dice será muy útil distraer á los enfermos de las ideas que les ocupan llamando su atencion sobre otros objetos, pues se han visto curaciones á consecuencia de una sorpresa, ó de un temor ó sobresalto. En fin, recomienda el ejercicio, la dieta y el cambio de clima, así como el viajar por espacio de un año despues de la curacion.

Para precaver de la rabia á los sugetos mordidos por animales atacados de esta enfermedad, aconsejaba la cauterizacion; y cuando ya se habia manifestado, hacia sumergir precipitadamente á los enfermos en el agua fria ó en el mar.

Trataba la ciática por medio de fricciones locales repetidas con frecuencia, de cataplasmas acres y de ventosas; y cuando este método era infructuoso, recurria á la quemadura.

Celso ha hablado muy bien de la cirugía, y juntó una coleccion de todos los descubrimientos hechos en dicha ciencia, desde Hipócrates hasta él. Un cirujano célebre entre los modernos, Fabricio de Aguapendente, aconsejaba á los profesores de cirugía leer noche y dia á Celso:

Nocturnâ versate manu, versate diurnâ.

En las fracturas del cráneo hacia una incision crucial en la piel, en forma de X; disecaba los ángulos, y aplicaba allí el trépano. Hace mencion de que, en ciertos casos, el cerebro habia sufrido una conmocion tal, que habia dado lugar á la ruptura de los vasos sanguíneos, aunque los huesos del cráneo no hubiesen recibido ninguna lesion. Despues de la trepanacion aplicaba fomentos de vinagre á la cabeza, y hacia observar una dieta severa.

Prescribía la sangría y la abstinencia en las fracturas de las costillas, y encargaba á los enfermos que no hablasen en voz alta, que no hiciesen ningun movimiento ni cosa que pudiese provocar la tos ó el estornudo, y aplicaba sobre la parte fracturada una mezcla de vino y aceite rosado, ú otros tópicos análogos.

Las fracturas, dice Celso, son mas ó menos graves, segun que son com-

puestas ó simples, es decir, con lesion de los músculos ó sin ella, y segun que están mas ó menos cerca de las articulaciones. Dejaba que otros verificasen la estension, y él solo operaba la reduccion de los miembros fracturados. Los vendajes que aplicaba en seguida, y que eran diferentes segun las circunstancias, estaban empapados de una mezcla de vino y aceite. No quitaba el primer aparato sino al cabo de tres dias, y esponia el miembro fracturado al vapor del agua caliente, sobre todo en el tiempo de la inflamacion. Tambien empleaba las tablillas, cuando las juzgaba necesarias, para contener los huesos en su situacion natural. Hacia llevar el brazo fracturado en cabestrillo, y colocaba la pierna en una especie de caja que llegaba hasta por encima de la rodilla, y que sujetaba con correas laterales para tenerla firme, y sin que pudiese hacer ningun movimiento. En la fractura del femur, esta caja se estendia desde la cabeza del hueso hasta el pie, de manera que abrazase las caderas.

Celso ha tratado de las fracturas compuestas, y del modo de estraer las esquirlas huesosas. Ha descrito de muchos modos la reduccion de la luxacion de la espalda. Uno de estos, y que está tomado de Hipócrates, consiste en suspender al enfermo del brazo, colocando el sobaco sobre un pedazo de madera cortada, sobre una escalera de mano, ó sobre un travesaño sostenido por dos largueros, y bastante elevado, con el fin de que el enfermo se vea obligado á sostenerse sobre la punta de los pies. Otro medio era acostar al enfermo de espaldas; un ayudante colocado detrás de él sostenía el cuerpo en una posicion fija, mientras que otro tiraba del brazo en direccion contraria; el cirujano, durante este tiempo, hacia la reduccion.

Hacia uso de las sangrías del brazo, mas ó menos repetidas, en las heridas que iban acompañadas de inflamacion. Para cohibir las hemorragias, aplicaba sobre la herida una esponja empapada en vinagre; tambien practicaba la ligadura de los vasos rotos, cuyos orificios quemaba con un hierro candente, y no hacia la curacion sino despues de pasados tres dias. En todos estos casos prescribia la abstinencia ó una dieta ténue, y la aplicacion de vinagre ú otras sustancias sobre la parte inflamada; jamás empleaba tópicos compuestos sobre las heridas recientes. Hipócrates se servia en este caso de una esponja seca, y nunca de sustancias grasas.

Celso recomienda, en la gangrena, cortar toda la parte gangrenada hasta encontrar la carne viva, ó amputar el miembro, si á pesar de todos los esfuerzos del arte la mortificacion continúa haciendo progresos. Despues de haber cortado hasta el hueso, serraba este todo lo mas inmediato posible á la parte sana, pero de modo que esta bastase para cubrir su estremidad.

Describió perfectamente la enfermedad conocida con el nombre de *carbunclo*. «Consiste, dice, en una rubicundéz, sobre la cual se forman pústulas que no sobresalen mucho de la superficie, y que ordinariamente son muy negras, cárdenas ó lívidas. Parecen estar llenas de pus, y su fondo es negro. Son de consistencia seca y dura, y cubiertas de una costra cuya circunferencia está inflamada. La piel no puede separarse de esta parte, porque está íntimamente adherida á los músculos que cubre.» Aconseja en esta enfermedad consumir incesantemente la parte gangrenada por medio de los cáusticos.

Para favorecer la supuracion de los abscesos, aplicaba cataplasmas hechas con harina de cebada, de malvas, de linaza ó de fasol. Aconsejaba «no abrir jamás, mientras fuese posible, los tumores que se forman en las ingles ó en los sobacos, hasta que el pus estuviese perfectamente formado: y lo mismo para los que son de una magnitud regular, superficiales, ó situados so-

bre los músculos, á menos que la debilidad del enfermo no obligue á hacer lo contrario.»

Tambien empleaba los repercusivos. En la erisipela aplicaba el albayalde mezclado con el jugo del solano.

En las enfermedades de los ojos prescribia la abstinencia ó la dieta ténue, el reposo y la oscuridad: cuando la inflamacion era grande, é iba acompañada de vivos dolores, sangraba y purgaba al enfermo. Aplicaba á la frente una cataplasma de la flor de la harina, azafrán y clara de huevo, para impedir el flujo de la pituita, y á los ojos una miga de pan blanco empapada en vino. Para estos colirios usaba tambien el jugo de adormideras, de rosas, etc. En las fluxiones crónicas de los ojos, echaba mano de los astringentes, de las ventosas á las sienes, y quemaba las venas de dicha parte, asi como las de la frente. Operaba la catarata, deprimiendo el cristalino al fondo de la órbita.

Aconseja, siguiendo á Hipócrates, sostener los dientes descarnados, afirmándoles por medio de un hilo de oro á los inmediatos. Antes de estraer un diente cortaba la encía que rodea su cuello; y si estaba hueco, llenaba el agujero de plomo, á fin de que no se rompiese al tiempo de sacarle.

En las hernias, despues de la reduccion del intestino en el abdómen, aplicaba una fuerte compresa á la parte por donde habia salido, y la sujetaba con un vendaje. Algunas veces, despues de hecha la reduccion, arrancaba una parte de la piel con un hierro, para que la cicatriz, siendo mas consistente, opusiese mas resistencia á la salida del intestino.

Trató muy bien del cálculo y del método de sondar los enfermos. En su tiempo la litotomía consistia en introducir dos dedos por el ano, colocar la piedra debajo del perineo, y estraerla por medio de una especie de gancho despues de haber hecho una incision en la vejiga.

Empleaba los corrosivos para el tratamiento de las fístulas; y cuando eran insuficientes, las abria con un escalpelo que dirigia sobre una sonda acanalada.

Para curar las úlceras inveteradas, las cambiaba en recientes, bien fuese cortando los bordes callosos con un escalpelo, bien aplicando sobre ellas los corrosivos, como el alumbre, el acetato de cobre, la cal viva, etc.

En la caries de un hueso le ponia al descubierto, le llenaba de agujeros, le quemaba ó le raspaba, para favorecer la exfoliacion de la parte gangrenada. Usaba el arsénico amarillo en el cáncer, y trataba las venas varicosas por medio de la quemadura ó la incision.

El quinto y sexto libro de Celso comprenden la preparacion de los medicamentos: de ellos se encuentran muy pocos para el uso interno; se reducen á dos ó tres composiciones, tanto para conciliar el sueño, calmar los dolores, la tos y el cólico, como para promover las orinas, y facilitar el parto. Hay ademas tres antídotos universales, de los cuales el primero no tiene nombre; el segundo se llama *ambrosia*, que Celso dice fué inventado por Zopiro, médico de Ptolomeo; y el tercero es el de Mitridates. Tambien da algunos antídotos particulares contra ciertos animales venenosos, y algunos venenos. En cuanto á los tópicos, tales como los emplastos, los linimentos, los colirios, las cataplasmas, etc., es su número escesivo y aun supérfluo.

La anatomía de Celso consiste en una breve descripcion de las vísceras, de los huesos y de las articulaciones. La osteologia es lo mejor que contiene.

## *ANTONIO MUSA.*

Celso tuvo por contemporáneos muchos médicos ilustres, de los cuales fué uno Antonio Musa, partidario de Themison y médico de Octavio Au-

gusto. Este emperador contrajo, á la edad de 30 años, una enfermedad de nervios, que le puso á las puertas del sepulcro, y cuyo peligro aumentaba con el régimen que habian adoptado los médicos que le asistian, el cual consistia en el uso de baños calientes. Musa concibió la idea de emplear un tratamiento enteramente opuesto, por cuya consecuencia le prescribió los baños frios, con los que le curó en poco tiempo. Fué recompensado con profusion, y obtuvo el honor de llevar el anillo de oro, que era en aquel tiempo distintivo de la nobleza; y se le erigió, por un decreto del senado, una estátua de bronce al lado de la de Esculapio. Desde entonces todos los médicos podian llevar el anillo de oro, y estaban exentos de toda clase de impuestos. Fué director de una escuela de medicina, en un barrio de Roma, llamado *Esquilia*, que adquirió mucha nombradía, y de la que tanto maestros como discipulos consiguieron en todas partes grandes honores é inmensas riquezas.

Antonio Musa es uno de los primeros médicos que prescribió el uso interior de la carne de vibora en el tratamiento de las enfermedades; Plinio asegura que curaba por este medio úlceras que se habian tenido por incurables. Es muy probable que supiese la virtud de que gozaban estos reptiles, de Cratero, médico griego, del cual hablaba continuamente en las cartas de Ciceron á Atico; y el que, segun nos dice Porfiro, curó á un desdichado esclavo, cuyas carnes se desprendian de los huesos, dándole por único alimento viboras aderezadas como los peces. Yo añado á esto que Lopez, en sus narraciones del reino de Congo, en Africa, dice que los negros son tan voraces de viboras asadas, que las estiman como el manjar mas delicioso. Dampierre tambien refiere que los habitantes de Tonquin, en las Indias Orientales, regalan á sus amigos con la *areca*, en la que hay en infusion serpientes y escorpiones, y miran dicha bebida como un escelente cordial, y un antidoto eficaz contra la lepra, lo mismo que contra toda suerte de venenos.

## *ESCRIBONIO LARGO.*

Escribonio Largo era del tiempo de los emperadores Tiberio y Claudio. Era de la familia *Escribonia*. Escribió un libro en latin que trata de la composicion de los medicamentos, y el cual cita muchas veces Galeno. Se cree que era contemporáneo de Sexto Empirico, filósofo pyrroniano, y tan gran médico como matemático. Tambien Galeno habla de este último muy ventajosamente.

## *DIOSCORIDES.*

La materia médica hizo ya grandes progresos en tiempo de Dioscorides de Anazarbe, ciudad de Cilicia, que vivió bajo el reinado de Neron y Vespasiano, pues este médico contribuyó en gran manera al mayor adelanto de este ramo de la medicina, haciendo una recopilacion de todos los medicamentos que estaban en uso en su tiempo, la que dividió en tres clases, á saber: de vegetales, animales y minerales; siendo los primeros sobre los que escribió mas particularmente. Indica los lugares donde se encuentran, el modo de prepararlos y conservarlos, asi como sus virtudes medicinales; pero en esta parte, desgraciadamente aun las que se conceden hoy dia á la mayoria no son reales, de modo que seria muy necesario hacer una gran reforma; pues es este el único punto de la medicina al que no ha podido alcanzar la antorcha de la filosofia. Su obra está repartida en cinco libros. Teofrasto, que vivió, segun dicen, cerca de cuatrocientos años antes que Dioscorides, no habia descrito el corto número de plantas conocidas en su tiempo, que ascenderia á quinientas

ó seiscientas especies, mas que como naturalista y sin hablar de sus propiedades medicinales; pero este último trató de los vegetales y minerales médicamente, si bien de un modo vago é indeterminado. Asi es que, por ejemplo, hablando de una planta, dice que promueve las orinas, sin manifestar en qué clase de enfermedad, ni en qué circunstancias deba usarse. Muchas veces, aun despues de la descripcion de alguna de ellas, todavía no es fácil reconocerla, por lo superficialmente que de ella trata. Esta dificultad se aumenta mas y mas por los cambios que han sufrido sus nombres desde aquella época, asi como por la multitud que de ellos á veces lleva una misma. El comentario de J. Bauhin, ó el de Fabio Columna, han contribuido en gran manera á poner en claro estas dificultades, y Saumaise ha hecho una crítica de su materia médica (1). A pesar de todo, Dioscorides, segun el mismo Galeno confiesa, ha sido el que ha tratado mejor que ninguno de sus antecesores de la materia médica. Escribió en griego, y su edicion no es de las mas puras.

Empleaba como tópicos un cierto número de sustancias metálicas, tales como el albayalde, el litargirio, el acetato de cobre, el antimonio y el cinábrio, y el mercurio fué mirado por él como un veneno. Interiormente no hacia uso sino de un pequeño número de tierras y de algunas sales fósiles. En tiempo de Dioscorides se empleaba interiormente el hierro, y se propinaban su orin, ó sea el subcarbonato de hierro en las obstrucciones; tambien usaban con frecuencia las aguas minerales, bien en bebida, bien en baños, y asimismo la carne de víbora. Aconseja el uso de este animal en las úlceras, sarna, herpes y demas enfermedades cutáneas.

(1) Uno de los mejores comentadores ha sido nuestro Laguna. (V. su biog.)

## *SORANO.*

Sorano fué el mas célebre y mas hábil de todos los médicos, pues perfeccionó su doctrina, y le dió mas brillo con sus conocimientos. Vivió bajo el imperio de Trajano y Adrieno, y era oriundo de Efeso, ciudad del Asia menor, famosa por su templo. Era hijo de Menandro y de Febéa. Adquirió muy vastos conocimientos, asi como la mayor parte de los médicos de su tiempo, en la escuela de Alejandría desde donde ya de una edad avanzada pasó á Roma, en la que obtuvo una reputacion brillante por su talento. Marcelo Empírico dice, que ejerció tambien la medicina en la Galia Aquitánica. Los escritos de Sorano no se han trasmitido á la posteridad; pero los de Celio Aureliano no son otra cosa, como él mismo dice, que una traduccion de las obras de Sorano.

Hubo muchos médicos de este nombre, entre otros Sorano, de Efeso, llamado el jóven, que dió á luz un tratado sobre la matriz y sobre las enfermedades de las mugeres; y otro, en el cual, segun refiere Suidas, hacia una relacion histórica de las sectas en medicina, y de las vidas de sus gefes. Este mismo autor habla tambien de un Sorano de Sicilia, llamado Malates.

## *CELIO AURELIANO.*

Celio Aureliano escribió en latin. Su estilo demuestra bien claramente que era africano, lo que confirma el título de su misma obra, donde se llama *Cœlius Aurelius Siccensis*: Sicca era el nombre de una ciudad de Numidia. Parece que fué contemporáneo de Galeno, aunque este no hace mencion de él; lo cual induce á creer que estos dos médicos no llegaron á conocerse.

Celio compuso algunas obras que no han llegado todas á nuestros dias; solamente nos han quedado las que hacen

honor á Sorano, en las cuales trata de las enfermedades agudas y crónicas. Una de las grandes ventajas que ofrecen estas obras, es que su autor, queriendo refutar las opiniones y la doctrina de muchos médicos famosos de la antigüedad, ha dado un estracto de su práctica; práctica que ignoraríamos enteramente si no fuese por él, á escepcion de lo que concierne á Hipócrates, que es el primero de quien se ocupa, y del que refiere algunos pasages que no se encuentran en sus obras. Los que mas á menudo cita, son: Diocles, Praxágoras, Heráclito de Tarento, Asclepíades, Temison, Erasistrato, Herofilo, Serapio y Tésalo.

Celio Aureliano comienza su tratado por las enfermedades agudas, dependientes del *strictum*, contraccion ú opresion, *morbi stricturæ*, y coloca en este género el frenesí; hay sin embargo una variedad que reconoce como dependiente de la debilidad, y que va acompañado de un flujo de vientre abundante, ó de sudores. En seguida pasa al letargo, cuya causa asegura ser una opresion mas fuerte que la que dá lugar al frenesí, y que él define, segun Sorano, «un sueño profundo con fiebre aguda, á pesar de que el pulso está lento y blando.» A esta enfermedad sigue la catalépsis, con la que tiene mucha analogía. Trata en seguida de la pleuresía y de la pulmonía, y entrambas las coloca en el género mixto, pues en parte son del género *laxum*, supuesto que los que la padecen, esputan y echan flegmas, y algunas veces sangre; y en parte del género *strictum*, porque hay tumefaccion en la parte afecta; y todo tumor, segun los metódicos, indica opresion ó contraccion en las fibras; mas como el tumor es lo que predomina en estas enfermedades, de aqui resulta que la opresion es mayor y mas fuerte que la debilidad. Todas estas dolencias van acompañadas de calentura, y solo están libres de ella, aunque no por eso dejan de ser muy agudas, la esquinancia, de la que hay muchas especies, pero que dependen todas de un tumor ó hinchazon, bien sea esterna ó interna; la apoplegía, las convulsiones, el ileon, la hidrofobia, y alguna otra.

Las enfermedades crónicas del género *strictum*, son el dolor de cabeza, los vértigos, el asma (que sin embargo pertenece tambien al género *laxum*, por la espectoracion que la acompaña), la epilépsia, la manía, la clorosis, la supresion de las hemorroides y la de los ménstruos, la polisarcia y la melancolía, que tambien en parte corresponde al género *laxum*, con motivo de los vómitos y diarreas á que están sujetos los que adolecen de ella. La parálisis, los catarros, la tisis, el cólico, la disenteria y la hidropesía las comprendió en el género *mixtum*.

Celio Aureliano coloca entre las enfermedades agudas del género *laxum*, la pasion cardiaca y el cólera, el que define asi: «una relajacion ó evacuacion del estómago, vientre é intestinos, con sumo peligro.» *Solutio stomachi, ventris et intestinorum, cum celerissimo periculo.*

Las enfermedades crónicas del género *laxum*, son el esputo de sangre, la diarrea, el flujo ménstruo escesivo, el enflaquecimiento ó atrafía, y el flujo hemorroidal. Las demas dolencias crónicas análogas á estas, son del género *mixtum*.

Los síntomas característicos de las enfermedades del género *strictum*, son la retencion de las cosas que deben ser escretadas, la hinchazon, la tumefaccion y la dureza. Los fenómenos contrarios tienen lugar en las enfermedades del género *laxum*, las que van acompañadas de flujos, las evacuaciones son mas considerables que de costumbre, los humores recrementicios son lanzados al esterior, y el cuerpo se debilita y se pone mas blando ó mas ennagrecido que lo estaba antes.

Celio ha descrito exactamente los síntomas de muchas enfermedades; pero su estilo es tosco é incorrecto. Administraba los eméticos en la hidropesía, y el vino scilítico como diurético, así como tambien los baños secos, las estufas, una dieta vegetal diurética y aromática, los viages por mar, el euforbio, que segun él es un diurético muy ácre y no exento de peligro y la paracentésis. Para precaver el desfallecimiento que esta operacion suele ocasionar, hacia apretar el abdómen con una faja, á medida que las aguas iban saliendo. Queria que los ascíticos se abstuviesen de toda bebida y sufriesen la sed. Recomendaba en la timpanitis promover los sudores, y con este objeto metia á los enfermos en un baño de arena espuesto al fuego ó á los rayos solares, ó se servia de los vapores del agua del mar en ebullicion, que tenia por un poderoso sudorífico.

Para el esceso de gordura aconsejaba los ejercicios, la dieta ténue, las vigilias, los baños de arena, las fricciones y las meditaciones profundas y asiduas.

Hacia tomar, en la tísis pulmonar, el jugo del marrubio edulcorado con miel, y aplicaba ventosas escarificadas sobre la parte afecta. Para promover alguna evacuacion, administraba la nuez vómica, los eméticos, los estornutatorios, y provocaba la tos haciendo respirar el vapor del azufre ó el humo de orégano.

En los accesos de asma que amenazan la sofocacion, sacaba sangre, prescribia lavativas, aplicaba ventosas escarificadas al pecho y entre las espaldas, y fomentos de agua caliente por medio de esponjas ó ropas de lana. Despues de la accesion daba un emético, vinagre escilítico, un electuario de miel y trementina, el oximiel, las aguas minerales, los baños de chorro; y aconsejaba los viages por tierra y por mar.

Mandaba sangrar y dar lavativas emolientes en el *ileus*, y aplicaba sobre el vientre fomentos, cataplasmas emolientes, una vejiga llena de aceite caliente, ventosas escarificadas, y por fin metia á los enfermos en un baño tibio.

Interiormente, y por lavativas, hacia tomar aceite para destruir las lombrices ascárides, y recomendaba los amargos para espelerlas.

Celio describió muy bien los síntomas de la gota, y en general las causas ocasionales de esta enfermedad: observa que es mas frecuente en los hombres que en las mugeres, que ataca especialmente en la edad viril, y que es muchas veces hereditaria. Creyó que tiene su asiento en los nervios, y que es tanto mas dificil de curar, cuanto mas inveterada. Cuando el ataque iba acompañado de constipacion de vientre, hacia dar una lavativa; y cuando es llegada la enfermedad á su apogeo, y la parte afecta está hinchada, dice es preciso aplicar ventosas escarificada ó sanguijuelas; pero advierte que las escarificaciones sin ventosas son mas llevaderas. Tambien propinaba los baños de chorro, ó los fomentos de agua caliente y aceite, ó de agua caliente sola, ó de un cocimiento de fasol, de linaza ó de malvavisco; las cataplasmas de miga de pan, sola ó mezclada con raices de consuelda ó de malvavisco. Tan luego como principia á declinar la dolencia, es de parecer que deben prescribirse los baños y permitirse algun alimento; y para calmar el dolor, que se eche mano de los ceratos. Conviene en que los enfermos dén algun paseo para ir tomando fuerzas por medio del ejercicio; en que se abstengan de los alimentos fuertes é indigestos, del vino y de los placeres del amor; y en que se dén fricciones con ungüentos propios para disipar la lasitud y los dolores. Por último, encarga que por algun tiempo se siga con este método; pues si no llega á conseguirse con él una completa curacion, á lo menos se logra que

los ataques sean menos frecuentes.

Reprueba el método de los antiguos, que hacian tomar á los enfermos que padecian esta enfermedad, durante un año, el *diacentaurion* y el *diascordeon*, porque, segun sus observaciones, los que habian hecho uso de ellos contraian enfermedades agudas; otros morian de apoplegía, de pleuresía ó de pulmonia; y otros, en fin, padecian de fuertes dispneas.

Segun la opinion de Celio, la rabia no era una enfermedad nueva, sino que habia existido siempre. Plutarco fué de contraria opinion, y creia que esta enfermedad terrible, lo mismo que la elefantiasis, no habia aparecido hasta el tiempo de Asclepiades. Verdaderamente Hipócrates no hace mencion de ellas; y si hemos de dar crédito á Aristóteles, este refiere un pasaje que corrobora la opinion de Plutarco. «Los perros, dice el filósofo griego, están sujetos á padecer la rabia y la gota. La primera de estas enfermedades les pone furiosos; y todos los animales que muerden se vuelven rabiosos, á escepcion del hombre. De ella mueren los perros y todos los demas animales que la padecen, escepto el hombre.»

Por respetable que sea la autoridad del preceptor de Alejandro, no podemos menos de poner en duda la veracidad de su aserto; porque pudiendo padecer la rabia los perros y otros animales en su tiempo, no se comprende qué disposicion propia habia de haber en la naturaleza del hombre para no contraer la hidrofobia cuando eran mordidos por animales rabiosos, ni cómo esta disposicion se haya desarrollado en nuestros dias. Mucho mas probable parece que esta enfermedad no llegase á invadir la especie humana, con motivo de las sábias precauciones que tomaban los antiguos griegos para destruir todo animal que se sospechase haberla contraido. En cuanto á Hipócrates, puede muy bien no haber tratado esta afeccion por no haberla visto; pues en su tiempo existian muchas enfermedades, de las cuales no ha hablado, porque probablemente eran poco frecuentes; así, pues, la opinion de Plutarco, lo mismo que la autoridad de Aristóteles, nada prueban contra Celio Aureliano. La naturaleza del hombre jamás ha cambiado; ha sido constantemente la misma con algunas ligeras modificaciones, y es muy verosímil que todas las enfermedades que afligen hoy dia á la especie humana, hayan existido siempre.

Celio Aureliano describe muy bien la apoplegía, cuya enfermedad, dice, ha sido llamada así, porque las personas á quienes ataca caen en tierra, como si hubiesen sido heridas de un rayo. Fija la causa próxima de esta enfermedad en una contraccion pronta que sobreviene repentinamente, suspendiendo el uso de los sentidos y de los movimientos, sin que jamás obre con lentitud ni por grados, siendo acompañada alguna vez de calentura. La distinguia de la parálisis con la cual la confundian otros, entre ellos Diocles, Praxágoras, Asclepiades, etc., en que la apoplegía es una afeccion pronta y aguda, y esta última crónica y de larga duracion. Thémison dió una idea mas exacta de una y otra; pues llama apoplegía á la parálisis de la cabeza, en la que las operaciones mentales se hallan suspendidas por completo; y parálisis á aquella dolencia en que estas únicamente se debilitan, pero que además vá acompañada de la lesion de alguna otra parte del cuerpo.

Para curar la apoplegía, es preciso, segun Celio, colocar al enfermo en un aposento cuyo aire sea ligero y algun tanto cálido, frotarle las articulaciones, y cubrir la parte superior de la cabeza y cuello con lana: aplicar fomentos de aceite tibios á la cara, ó de agua tambien tibio, dando de beber al paciente de esta misma, con algunas gotas de vino dulce. No es preciso esperar al tercer dia para san-

grar, sino que debe hacerse en el momento en que el frio y el embotamiento de los sentidos principian á disiparse y á ser reemplazados por un calor suave, pero nunca en la fuerza del paroxismo; pues esto espone á que se apresure un término fatal. Se guardará abstinencia durante tres dias; se emplearán los baños de vapor, y cuando se halle el paciente en estado de tomar alimento, este será líquido, ó bien sopa de pan con agua caliente ó con vino dulce. En la remision del paroxismo se aplicarán ventosas escarificadas al occipucio y á la espina dorsal; fomentos calientes á todo el cuerpo; no se dará alimento sino cada tres dias, á no ser que la debilidad sea mucha, y este consistirá en legumbres, pescados y aves; se tomarán baños con frecuencia, y se permitirá el vino, pero con moderacion, porque su esceso sería funesto, aumentaría los peligros del mal, y dificultaría la curacion.

Celio Aureliano trata de la satiriasis, del priapismo y de la tiriasis. En las dos primeras el miembro viril esperimenta una tension involuntaria y fuerte, y su única diferencia, segun el traductor de Sorano, consiste en que la primera es crónica y la segunda aguda. La tercera es una afeccion, en la que el cuerpo, ó al menos sus partes vellosas, se cubren de una multitud prodigiosa de piojos. Dice que Thémison ha visto morir en Creta á muchas personas de satiriasis, ocasionada por un mal régimen, ó por el frecuente uso del satirion, y prescribe en esta enfermedad la sangría, los fomentos y cataplasmas emolientes y las bebidas frias. Todavía refiere otras enfermedades, de que Hipócrates apenas hizo mérito alguno.

Los metódicos no paraban su atencion sino en las relaciones claras y manifiestas que entre si tenian las enfermedades; por tanto Celio no dió de ellas ninguna definicion, pero en cambio describió con exactitud y certeza todos los síntomas que las caracterizan. Una cosa muy importante y que hace honor á los médicos de esta secta es que no empleaban en su práctica sino los medios mas simples, y sobre todo aquellos que llamamos higiénicos; tales como el aire, los alimentos, los ejercicios etc. Hacian respirar á los enfermos un aire debilitante ó escitante, segun la clase de afeccion que padecían, procurándoles el primero con hacerles habitar aposentos claros, medianamente calientes y vastos, y el segundo colocándoles en piezas oscuras y muy frias. Con este mismo objeto aconsejaban aquellas casas espuestas al Norte y en las que apenas penetran los rayos del sol; cuidaban de que hubiese subterráneos; de cubrir los campos de lentiscos, de viñas, de granados, de mirtos, de pinos, de sauces etc.; regaban continuamente con agua fria; ponian tambien en uso los fuelles y los abanicos, en una palabra, todo cuanto pudiese refrescar el aire, al que daban la preferencia sobre el alimento.

Estendieron sus cuidados hasta las camas, haciéndolas preparar de diferentes modos, segun el género de la dolencia, y designando con escrupulosa exactitud, la especie de cubierta que creian conveniente; asi como los colchones que ora querian fuesen de lana, ora de pluma, segun las circunstancias, y hasta la postura que debian guardarse en ella, su magnitud y colocacion con relacion á las ventanas, fué objeto de sus minuciosas investigaciones.

Distinguian dos clases de alimento; uno debilitante y otro fortificante. Despreciaban toda especie de remedios específicos, escepto los vermifugos. Celio Aureliano condenaba el uso de los purgantes, como nocivos al estómago y á los nervios, y porque determinaban flujos, que consideraban

como una nueva enfermedad agregada á la que ya existia; tolerándoles únicamente en la hidropesía; en cuyo caso se servia del euforbio. Tampoco admitió en su práctica los diuréticos, mas que en la misma enfermedad, y aun empleaba los menos fuertes y penetrantes. Proscribia las lavativas ácres porque gozaban de la virtud purgante, y cuando queria laxar el vientre, usaba solo las emolientes con agua y aceite, ó el cocimiento de malvavisco, al que añadia un poco de miel. Prescribia tambien las lavativas y cataplasmas nutritivas. Daba con frecuencia los eméticos y jamás los narcóticos, á no ser el diascordio, y este rara vez, y aun entonces como astringente, y no como somnífero, como por ejemplo, en los esputos de sangre. Miraba los cauterios y todos los medicamentos escaróticos como crueles y absolutamente inútiles. «Los cauterios, decia, escitan demasiado en el tiempo en que la enfermedad está en su apogeo, y son inútiles cuando hay debilidad.»

Comenzaba la curacion de todas las enfermedades por una abstinencia de tres dias, que hacia observar con el mayor rigor á los enfermos: á cuyo tiempo llamaban los metódicos *diatriton*; y hasta pasados estos ni daba alimento alguno, ni sangraba, ni administraba otro remedio, á menos que la violencia del mal no lo exigiera imperiosamente. Despues de la sangría, es cuando permitia tomar alimento, el que consistia en un caldo compuesto de agua y harina de trigo, y preparado de un modo particular: los metódicos llamaban á esta preparacion, *alica*. Celio daba á este caldo la preferencia sobre la tisana de Hipócrates que decia ser flatulenta y astringente.

La sangría ocupaba para los nutridos el primer lugar entre los medios debilitantes, y se reian de los médicos, que á imitacion de Hipócrates, practicaban esta operacion con la idea de refrescar. Hacian uso de ella en todas las enfermedades del género *strictum*, y en las del género *mixtum* cuando la contraccion de las fibras era el síntoma predominante, reprobando las sangrías *husque ad animi delinquium*, asi como la seccion de las venas raninas, propuesta por Diocles, y por Heraclito de Tarento. Celio decia: que esta sangría tiende á un principio falso, y que lejos de vaciar ó descargar los vasos de la cabeza, al contrario los llena, llamando hácia aquel punto mayor cantidad de sangre, mientras que por otra parte tiene el inconveniente de no poderse detener su salida sino con mucha dificultad.» Tampoco queria que se sangrase de las venas frontales, ni de las yugalares, como lo aconseja Hipócrates en la frenetis, porque aumentan el flujo de sangre á la parte alta: por lo demas, sangraban indistintamente en todas edades, con tal que el enfermo tuviese fuerzas suficientes, pero jamás hacian mas de dos sangrías, y lo mas ordinariamente una sola, aplicando en cambio con suma frecuencia sanguijuelas, y ventosas, bien secas, bien escarificadas, las que no solo aplicaban al punto afecto, si que indistintamente en todas las partes del cuerpo: por ejemplo, en la cabeza, en el cuello, en las nalgas, en el bajo vientre, en el dorso y en hipocondrios.

Los demas medios debilitantes que empleaban los metódicos, consistian, en fomentos, por medio de esponjas empapadas con agua caliente, embrocaciones con aceite asimismo caliente y cataplasmas emolientes; en la eleccion del aire y del alimento; en el sueño, la vigilia y los ejercicios reglados del modo mas apropiado: cuyos últimos medios, sobre todo la gestacion, les mandaban con principalidad en la convalecencia. Celio cita el columpio, como la especie de ejercicio mas útil para los que han padecido de letargo: *domestica, mollis et pensilis gestacio.*

Los metódicos empleaban con el fin de constriñir, el aire, el agua y los

aceites frios, y algunas veces añadian el vinagre á aquella, y con una esponja frotaban sucesivamente toda la superficie del cuerpo. Tambien aplicaban sobre las partes que trataban de constriñir, paños de agua y vinagre, ó de un cocimento de llanten, de mirto, de rosas, de *semper vivum*, ó de otros astringentes. En los sudores colicuativos, en tanto pulverizaban dicha superficie con creta ó tiza, alumbre, yeso, ú otras sustancias absorventes, en tanto aplicaban estas, puestas entre dos lienzos finos, ó ya en fin recurrian á su uso por medio de cataplasmas.

El alimento en estos casos consistía en un caldo de harina de trigo, ó en pan tostado y empapado en vinagre, ó en membrillos y demas frutos astringentes. Prescribian el agua fria, pero en corta cantidad, pues temian que siendo demasiada produjese un efecto contrario, y algunas veces la añadian un poco de vino áspero.

Celio Aureliano describe muy bien las hemorroides de la vejiga. «Lo mismo que el ano, dice, la vagina, el cuello del útero y la vejiga, pueden padecer hemorroides, las que fluyen, pero por intervalos, que es en lo que debe poner toda su atencion el médico. Cuando se suprime el flujo, hay dolor en la region del púbis, tension en las ingles, y pesadéz en la parte baja de las caderas: estos síntomas, ó la afeccion simpática de los riñones que suprime la orina, indican que la sangre se ha acumulado interiormente: la desaparicion de tales accidentes, que principia en el momento en que el flujo vuelve á aparecer, completa el diagnóstico de la enfermedad.»

La medicina metódica tuvo un gran número de partidarios, entre los cuales se distinguen, ademas de los ya designados, Moschion, que escribió sobre las enfermedades del sexo, y Teodoro Prisciano, que escribió en griego y en latin de la filosofía, fisiologia, enfermedades agudas y crónicas propias y peculiares de las mugeres, y de los medicamentos. Esta secta existió por largo tiempo, y se mantuvo hasta Garioponto, desde cuya época quedó sumida en el olvido hasta principios del siglo XVII, en que Próspero Alpino, profesor de medicina en Padua, trató de darla nueva vida, enseñando los principios del metodismo, y publicando una obra con el título: *De medecinâ metodicâ.*

### *ARQUIGENES*, DE APAMEA.

La secta llamada ecléctica tuvo por fundador á Arquígenes, natural de Apamea y discípulo de Agatino, el cual ejerció su arte en Roma bajo el reinado de Domiciano, de Nerva y de Trajano, y murió reinando este último, á la edad de 63 años. Fué contemporáneo de Juvenal, quien habló de él en sus sátiras muy ventajosamente, asi como Galeno, que tambien le ha prodigado los mayores elogios. Escogió de cada secta de por si lo que juzgó mas propio para componer un cuerpo de doctrina útil, y para favorecer los progresos de la buena medicina; pero se ignora en qué consistió esta eleccion. Aëcio ha dado algunos estractos de diversas obras de Arquígenes, que prueban que era un médico hábil; pero no habla de lo concerniente en particular á los dogmas de su secta; y todo lo que se sabe, es que se adhirió principalmente á los de la secta neumática que se estableció en aquella época. Tuvo un discípulo, llamado Filipo, que mereció el aprecio de Galeno. Se cree que fué el primero que empleó las cantáridas tópicamente, con el fin de hacer levantar vejigas en la piel.

### *PLINIO*, EL NATURALISTA.

En el mismo siglo que el anterior, y bajo el imperio de Trajano, floreció el célebre naturalista Cayo Plinio, que tuvo por sobrenombre el *anciano*, para

distinguirle de su sobrino Cecilio Plinio, llamado el *jóven*. Nacido en Verona se dedicó en un principió á la carrera de las armas, despues fué agregado al colegio de los agoreros, y por último nombrado intendente en España. Murió á la edad de 56 años, sofocado por los vapores del monte Vesubio, que su amor por la historia natural le condujo á examinar demasiado de cerca.

Cuando se consideran los muchos cargos públicos que ejerció Plinio, la inmensidad de su erudicion, el sinnúmero de escritos que publicó, y lo poco que vivió, causa asombro que haya tenido tiempo suficiente para componer tantas obras como corren á su nombre. La mas considerable de todas es su *Historia natural*, dividida en treinta y siete libros, si bien se pretende por algunos que le ayudó en ella, por lo que respecta á los vegetales, Castor, famoso botánico, que vivió mas de cien años, siendo en todo lo demas un compendio de la de Aristóteles. Recogió de muchos autores, y publicó un opúsculo de observaciones astronómicas y meteorológicas; pero obligado la mayor parte de las veces á referirse á la autoridad de otros, y como naturalmente era muy crédulo, de aqui el que sus obras contengan muchas fábulas y errores.

Plinio no era médico; por consiguiente no escribió de medicina, sino por incidencia, cuando el objeto de sus estudios le conducia á ello; asi pues, tratando de la historia natural, debia precisamente hablar de las propiedades y de las virtudes de las sustancias que describia. Con razon se le puede vituperar el esceso de credulidad pueril que ha demostrado, atribuyendo á algunos cuerpos propiedades absurdas y quiméricas, tan solo por autoridad de ciertos escritores que le servian de norma. Sin embargo, reprueba como hombre sensato los remedios compuestos y los exóticos, y estima en mas los simples y los indígenos. «La naturaleza, decia; esta buena madre, esta artífice divina, no ha producido los ceratos, las amalgamas, los emplastos, los antídotos ni los colirios: sus obras son perfectas y enteramente acabadas, y pocos esfuerzos tendriamos que hacer por nuestra parte, si nos limitásemos á seguir las indicaciones que presentan las causas manifiestas de las enfermedades, sin abandonarnos á meras conjeturas.» Y mas adelante dice: «Los bosques y los lugares mas incultos no dejan de producir algunos medicamentos; la naturaleza, esta madre sagrada, prodigó ó manos llenas, y por todas partes, los remedios para el uso del hombre, de suerte que se encuentran hasta en los desiertos..... Hé aqui la procedencia de la medicina; hé aqui los únicos medicamentos que aquella nos proporciona; remedios simples que se encuentran con facilidad, que se preparan sin mucho trabajo, y que son muy parecidos á las sustancias mismas que nos sirven de alimento; pero el fraude y la sed insaciable de oro, han inventado esas boticas, donde si bien con dinero se encuentra el medio de evitar la muerte, tambien se originan un sinnúmero de composiciones y mixturas lujuriosas, que malamente no se cesa de encomiar.»

Plinio ha tratado de las diferentes revoluciones que ha sufrido la medicina, de los dogmas de las diferentes sectas y de los que en ellas se han distinguido, siendo sus escritos en donde mas principalmente se encuentran los materiales de la historia de esta ciencia, por lo que no contienen cosa que no haya sido ya dicha por sus antecesores. Era muy contrario de los médicos dogmáticos, y les acusaba de haber reducido su estudio á solas conjeturas.

Se encuentran en las obras de Plinio, asi como en las de Varron, algunos vestigios del sistema de Anaximandro y de Anaximenes, su sucesor en la escuela de Mileto, cuyos filóso-

fos pensaban que el aire era el principio de todas las cosas. Los dos romanos creian que los gérmenes y los sémenes de todos los séres, caian de los astros é iban vagando por la atmósfera; que se conservaban en el aire como en un depósito, y que en fin, la tierra ya preparada, los recibia como el principio de su fertilidad, y como en testimonio de la alianza que reinaba entre ella y el cielo.

Plinio fué el primero que nos dijo que los franceses untaban las puntas de sus flechas con jugo de eléboro negro, para que las heridas que con ellas se hiciesen fueran mortales. Estrabon dice tambien que envenenaban sus saetas con un jugo vegetal que sacaban por medio de incisiones que hacian en un árbol que produce su pais, semejante á una higuera, cuyo fruto tiene la figura de una columna corintia, y que cree ser el *tejo*. Si es cierto este hecho, dicho árbol debe haber degenerado considerablemente, pues que hoy dia su jugo no goza de semejante propiedad.

En sus escritos muestra Plinio conocimientos muy vastos sobre las aguas minerales, y aunque no habla de ellas sino de paso, digámoslo asi, nada omite que sea esencial: describe con exactitud su posicion, su temperatura, su sabor, su naturaleza, sus propiedades físicas, y sus virtudes medicinales.

### *PLUTARCO.*

Sin embargo de no ser tampoco médico, merece, no obstante, un lugar en la historia de la medicina, pues como filósofo escribió sobre los medios de conservar la salud y prolongar la vida, siendo el mejor garante de la bondad de sus lecciones el que su práctica le valiera el logro de una senectud dichosa en sumo grado.

Nació Plutarco en Queronea, en la Beocia, y fué el tercero de este pais que desmintió la idea desventajosa que los demas pueblos habian formado de sus compatriotas, quienes gozaban tan malísima reputacion respecto á sus facultades intelectuales, que *Boecio* y *estúpido* eran tenidos como sinónimos. Píndaro, natural de Tebas, Epaminondas y Plutarco destruyeron esta falsa opinion, pues todos tres con sus ventajosas cualidades probaron que el alma, en cualquier punto de nuestro globo, es siempre una misma, estando en todos ellos dotada de aquel fuego divino que, adquirido en su origen, la eleva y hace superior al influjo de los elementos.

Plutarco, partidario de la filosofía académica, se reia de los dioses del paganismo, y no admitia mas que un solo ser supremo, aun cuando creia en la eternidad del mundo. Preguntando á Platon «si Dios existia ya cuando los cuerpos comenzaron á moverse,» y respondiéndole este que existia desde una eternidad, volvió á interrogarle de nuevo: «si dormia ó estaba despierto, ó nó hacia ni uno ni otro, y si le habia faltado alguna cosa á su soberana felicidad;» *pues si le faltaba algo,* dice, *no era Dios*; *y si nada le faltaba, ¿por qué ha creado el mundo* (1)?

Plutarco admite la inmortalidad del alma. Su moral era la mas pura, y en sus escritos brilla la mayor sabiduría, si bien no todos son iguales en mérito; pues algunos de ellos debian haberse suprimido, por cuanto forman un lunar en sus merecidas glorias. Entre estos se encuentra su tratado de los Oráculos, en el que buscando la causa de su cesacion, hace hablar á los mas grandes filósofos de su tiempo: pero poniendo en su boca tan malos raciocinios y fábulas tan absurdas, que se desconoce en ellas el sábio Plutarco. Tampoco es mejor su otro tratado sobre la creacion del alma y sobre el génio de Sócrates.

Se le echa en cara un defecto bien

(1) De Placitis philosophor. lib. I. cap. 6.

reprensible, y que empaña algun tanto el brillo de sus virtudes, cual es el de haber usado del mayor rigor para con sus esclavos, haciéndoles maltratar cruelmente en su presencia, de lo que creia vindicarse diciendo que *era necesario castigar el vicio, y que ya cuidaba él hacerlo despues de haber pasado el ímpetu de su cólera*; pero esta sangre fria es aun mas reprensible que el mismo furor, y dista mucho de servir de escusa á tan inhumano proceder.

Plutarco parece que cultivó la física y ciencias naturales, y en sus escritos se encuentran muchas opiniones que algunos modernos se han apropiado. Asegura, por ejemplo, que cada planta está encerrada en su grano ó semilla. «Lo que está oculto bajo un pequeño volúmen, dice, adquiere una grande estension, y con el tiempo se hace sensible á nuestros ojos, que no podian distinguirlo en su orígen.» Los habitantes colocados en la luna por Fontanelle no eran desconocidos de Plutarco, y aun dijo tenia deseo de tratarles. *De his qui lunam inhabitare dicuntur, pervellem aliquid audire* (1). Refiere que los egipcios creian que la luna era una tierra cerca de setenta veces mas pequeña que la nuestra, y que Thales decia que debe su luz al sol, añadiendo que tiene montañas, llanos, cavidades, valles, lugares que reflejan mas ó menos la luz, á la manera que vemos en los espejos cóncavos y convexos; y que la cima de las montañas dá su sombra tan pronto hácia un lado, tan pronto hácia otro. En otra parte dice, que la luna en su revolucion al rededor de la tierra impide la caida de este astro, cuyas opiniones se vé que las mas de ellas están en completa armonía con lo que hoy dia sabemos de física.

Uno de los primeros preceptos de Plutarco, relativo á la salud, es que hay necesidad de precaver las estremidades del cuerpo de un frio demasiado intenso, porque el calor concentrándose en este caso en lo interior, suele dar lugar á accesos de calentura, cuya regla prescribe, sobre todo, para el caso en que no se tengan ocupadas las manos en algun trabajo que reparta el calor uniformemente por toda la economía.

Otro precepto no menos esencial es, que las personas que gozan de perfecta salud deben habituarse á los alimentos sosos é insípidos que toman los enfermos, con el fin de que no los rehusen ni les tengan aversion cuando estén enfermas, por cuya razon quiere que no se beba sino agua en las comidas, porque en muchas enfermedades es preciso abstenerse del vino, con todo lo que, pretende nos hagamos superiores á nosotros mismos, acostumbrándonos tan solo á aquellas cosas que son útiles á la salud.

Observa Plutarco que las personas flacas son las que comunmente disfrutan de mas salud, de lo que concluye que es preciso ser comedido aun en el seno mismo de la opulencia, y no hacer mucho uso de las carnes, ni de alimentos muy delicados. Sócrates daba á sus discípulos este mismo consejo.

La intemperancia, dice, es el mayor enemigo de la salud, y cuando esta se deteriora, se embota la sensibilidad para todo género de placer. «Convengo, continúa, en que la fatiga, el calor y el frio llevados al estremo, desarrollan algunas veces la calentura; pero debemos considerar tambien que estas causas esteriores, rara vez producen malas consecuencias sobre personas sóbrias y que no abundan en humores, pues el esceso de estos es lo que da lugar á enfermedades graves; así como un limon corrompido, puesto en movimiento, infecta el aire y todo lo que le rodea. *La pesadéz de los miembros, y las lasitudes, segun Hipócrates, son los síntomas precursores de las enferme-*

(1) Plut. tom. II.

*dades*, pero ¿de dónde dimana esta pesadéz, sino de una plétora humoral que comprime los nervios? En vano es tratar de alimentar en semejante caso; la abstinencia y el ejercicio son el único remedio.»

«Aunque el deleite, prosigue, lo considero como destructor del verdadero placer, sin embargo no por esto debemos seguir el estremo contrario, puesto que una abstinencia rigurosa, ocasiona tambien despues de algun tiempo, pesadéz, molestia, cansancio, abatimiento y nulidad para el trabajo, y ora temiendo continuamente los malos efectos que puede ocasionar el uso de los goces, se opone á estos, ora debilitando el ánimo, impide obrar con un verdadero valor y con una magnanimidad real. Es preciso observar un justo medio entre estos dos estremos, é imitar al prudente marinero, que no arría las velas cuando los vientos son favorables, y no las desplega en medio de la tempestad.»

«Lo mismo que queda dicho del régimen, del ejercicio y del placer, es aplicable al sueño. El sábio no se entrega demasiado en sus brazos, ni tampoco lleva al estremo la vigilia, si que dirige su atencion á procurar el que sea dulce, tranquilo y natural; porque cuando va acompañado de espantos y estravagancias, anuncian estas una mala disposicion; lo que tambien debe entenderse de la tristeza, del temor y del terror súbito, en cuyos casos todos, debemos indagar la causa que produce el que los vapores malignos de que se halla el cuerpo atormentado, se combinen con los espíritus, y ocasionen la turbacion y el desórden.»

Tres cósas, dice Plutarco, son particularmente útiles para conservar la salud; la templanza, el ejercicio, y un perfecto conocimiento de nuestra propia constitucion. En cuanto á lo segundo, son increibles las ventajas que reporta, sobre todo á los literatos, para quienes mas particularmente parece que haya escrito Plutarco. Es muy útil, segun este filósofo, leer todos los dias un rato en voz alta, pero sin formar de ello un hábito; siendo digno de notar, que hay tanta diferencia de esta clase de lectura, á una conversacion animada, como de un paseo en carruage á cualquiera otra especie de ejercicio; pues á medida que se lee en voz alta, el tono de esta se presta dulcemente á las ideas que nos afectan, y no se esperimenta el calor que hace nacer algunas veces el fuego de la disputa en la conversacion. Téngase presente, sin embargo, que una cosa es leer en voz alta, y otra gritar cuando se lee; porque declamar con violencia suele tener muy malos resultados, y hay algunos ejemplos de haber dado márgen á roturas de vasos.

Sócrates solia decir, «que cuando se baila, solo por conservar la salud, una pieza pequeña es suficiente; pero que basta estar de pie ó sentado en cualquier parte que sea, para ejercitarse en el canto ó en la declamacion.» Es preciso no obstante no declamar despues de la comida ó despues de alguna grande fatiga, porque generalmente prueba mal.

La desidia y la pereza han sido miradas siempre con razon como orígen de muchas enfermedades. Un hombre que crea que para conservar su salud ha de vivir en la inaccion, es tan insensato como el que se condenase al silencio para perfeccionar su voz, pues el movimiento es el gran resorte de la salud, asi como la indolencia la destruye.

Algunos han recomendado el paseo despues de la cena; otros han pretendido que turbaba la digestion, y que era preferible el reposo. ¿No podríamos elegir un término medio que abrazase estas dos opiniones, esto es, evitar los ejercicios corporales inmediatamente despues de comer, y en su lugar tener una conversacion amena que fije la atencion sin fatigar, y que ocupe la imaginacion sin causar dis-

gusto? Esto es lo que han solido llamarse los postres de los literatos, que versando sobre objetos pintorescos y agradables, de los cuales la historia, la poesia y la filosofia son fuente inagotable, deleitan, entretienen y concilian el mejor modo de mostrar deferencia al consejo de los médicos que quieren, que para evitar las malas digestiones, medie algun intervalo entre la cena y la cama.

La sobriedad en los alimentos y bebidas, y generalmente en todo aquello que lisonjea los sentidos, es un medio eficaz de conservacion. Nada mas prudente, dice Plutarco, que no probar jamás la carne. ¿No nos da la tierra mas de lo que necesitamos para vivir? La mayor parte de sus producciones pueden comerse asimismo como la naturaleza nos las ofrece; las otras puede el arte prepararlas de una infinidad de maneras: mas ya que la costumbre de comer carne prevalece, usemos al menos de ella con la mayor moderacion.

El vino es el mas escelente licor, la bebida mas útil, la medicina mas agradable, y de todas las cosas la que, siendo mas grata al paladar, conviene mas al estómago, para el que se encuentre abrasado por los rayos del sol, en estremo fatigado por el trabajo, estenuado por profundas meditaciones, ó atacado de calentura, en cuyo caso, un vaso de agua mezclada con él le refrescará, pues por sí solo aumentaría el mal é inflamaria le sangre por su actividad. Preciso es pues templarle y dulcificarle con agua, si se quieren esperimentar sus buenos efectos.

En fin, no es menos esencial á la salud que cada uno aprenda á conocer su constitucion, y saber qué es lo que le conviene y lo que le perjudica. Tiberio decia, «que era vergonzoso á un hombre de 60 años presentar su brazo al médico para que le pulsase.» Este modo de pensar es estremado; pero sin embargo, seria muy útil que cada cual estudiase su pulso y aprendiese á valuar sus variaciones, que conociese su temperamento, y procurase saber qué es lo que le enardece y lo que le refresca, y finalmente, lo que le hace bien ó mal. ¡Cuánta no debe haber sido la indolencia del que al cabo de algunos años se vé obligado á recurrir á un médico, para saber qué especie de alimentos le conviene, y si el pulso late fuerte ó lentamente! Sabemos dirigir á un cocinero y enseñarle á aderezar los platos que nos ha de servir á la mesa, y nos descuidamos de indagar si serán nocivos ó útiles á la salud, y consultando solo al paladar, despreciamos lo mas interesante.

Plutarco recomienda los eméticos y los purgantes, desde el momento mismo en que notamos sobrecargado el estómago por escesos cometidos, y tan luego como principian á esperimentarse sus malos efectos. En este concepto se esplica del modo siguiente: Si se hallase una ciudad en Grecia, cuyo número de habitantes fuese escesivo, y que, para desembarazarla, se hiciese aun venir escitas y árabes, nada seguramente seria mas ridículo: ¿no es pues este el error en que incurren, los que queriendo librar su cuerpo de los humores supérfluos que le incomodan, introducen en su estómago toda clase de remedios violentos? Lo mas seguro, en semejante caso, es recurrir simplemente á los eméticos, y sujetarse á la abstinencia por algunos dias.

Otro de los errores que combate Plutarco, es el de las personas que se concretan rigurosamente á ciertas reglas de abstinencia, y que ayunan periódicamente, persuadidas de que este método es útil á la salud. Esto es castigarse á sí mismos, sin necesidad y sin fruto.

Por último, dice, que otra falta grave que cometen, principalmente los literatos, es la de no dar ningun descanso ni desahogo á sus ocupaciones. Siempre sobre los libros, ó envueltos

en profundas meditaciones, se olvidan de su cuerpo, como si esta frágil máquina pudiese soportar tanta fatiga como el alma, y seguir sin interrupcion todas las operaciones de este espíritu inmortal. Sucede á estos, con poca diferencia, lo que al camello de la fábula, que obstinado en no querer aligerar la carga del buey, á pesar de haberle este advertido mas de una vez lo que resultaria, se vió por fin obligado, no solo á llevarla toda, si que tambien á cargar con el buey mismo, que habia sucumbido de cansancio y de fatiga. Con razon aconseja, pues, este sábio, que se tenga tanto cuidado del cuerpo como del alma, á fin de que sean semejantes ambos á dos caballos, que arrastrando un mismo carruage, el uno y el otro deben tirar con igual fuerza. Mientras que el alma está entregada á sublimes especulaciones, y se ocupa de la verdad y de la virtud, es muy esencial no olvidarse del cuerpo, si se quiere que no sobrevenga á aquella impedimento ni obstáculo alguno en tan nobles esfuerzos.

## *RUFO*, DE EFESO.

Rufo, de Efeso, que vivió bajo el dominio de Nerva y Trajano, fué un célebre anatómico, y Galeno, que le considera como uno de los médicos mas hábiles, dice, que escribió en verso sobre la materia médica, y que compuso una obra sobre la *atrabilis*. Suidas habla tambien de otras varias que hizo, pero que no han llegado á nuestros dias. Solamente nos ha quedado de dicho autor un pequeño tratado de los nombres griegos, de las diversas partes del cuerpo, y otro de las enfermedades de los riñones y de la vejiga, con un fragmento sobre los purgantes. Reasumido lo que dice Rufo en su primer tratado, resulta que en su tiempo no se demostraba la anatomía sino sobre cadáveres de animales. «Escoged, dice, un animal que se parezca lo mas posible al hombre; no encontrareis todas sus partes perfectamente semejantes á las de este; pero observareis no obstante bastantes relaciones. Antiguamente, añade, se demostraba la anatomía sobre cadáveres humanos.»

Puede inferirse, ademas, de algunos pasages de esta misma obra, que los nervios *recurrens* acababan de ser muy recientemente descubiertos, pues sobre ellos se esplica asi: «Los antiguos llamaban á las arterias del cuello *carótidas*, como quien dice *soporíferas*, porque creian que comprimiéndolas fuertemente, el animal perdia la voz y caia en el sopor; mas ya se ha descubierto el verdadero orígen de estos efectos, que resultan, no de la compresion de las arterias, como se pensaba, sino de la de los nervios que les son contiguos.»

Parece que Rufo descubrió ciertos vasos en la matriz, de los cuales no habian hablado los anatómicos que le precedieron. «Herofilo, dice, opinaba que en las mugeres no se encontraban vasos *varicosos;* pero nosotros hemos visto en la matriz de un animal ciertos vasos que tenian su orígen en los testículos, y que presentando pliegues por uno y otro lado en forma de varices, van á terminar en la matriz por una de sus estremidades. Por la presion se nota que estos vasos dan salida á un humor viscoso, lo cual ha dado márgen para pensar, que son vasos seminales de la especie llamada varicosa.» Este médico habia notado anteriormente en el hombre cuatro vasos espermáticos, dos varicosos y los otros dos glandulosos, y que los primeros cuyas estremidades salen de los testículos, se llaman *parastates*. Parece muy verosímil que lo que él llama *parastates* varicosas no fueran otra cosa que las trompas á las cuales Falopio

dió su nombre, y que falsamente se ha creido que él habia descubierto.

## *ATENEO.*

Atenéo era natural de Atalia, ciudad de Cilicia, y fué el fundador de la secta neumática ó espiritual. Admitia como elemento, lo mismo que Galeno, no el fuego, el aire, el agua y la tierra, sino lo que entonces se llamaba primeras cualidades de estos cuerpos, es decir, el calor, el frio, la humedad y la sequedad, cuyos dos primeros, segun él, ocupan el lugar de las causas eficientes, y los dos últimos el de las causas materiales. Añadia á estos un quinto elemento, al que daba el nombre de espíritu, el cual forma parte de todos los cuerpos, y les conserva en su estado natural. Adquirió estas ideas de la secta de los Estóicos; lo que motivó el que Galeno diese á Crisipo, uno de los mas famosos de estos filósofos, el nombre de padre de la secta neumática. Parece que Virgilio opina del mismo modo, cuando dice:

*Principio cælum ac terras, camposque liquentes,*
*Lucentemque globum lunæ, titaniaque astra*
*Spiritus intus alit; totamque, infusa per artus,*
*Mens agitat molem, et magno se corpore miscet* (1).

Ma grande ame circule, agit dans tous les corps,
Et selon leur estruture anime leur ressort.
BERNIS.

Atenéo, aplicando este sistema á la medicina, pretendia que la mayor parte de las enfermedades sobrevenian cuando el espiritu sufria ó recibia alguna fuerte impresion; mas como los escritos de este médico no han llegado á nuestros dias, se ignora lo que él entendia propiamente por este espíritu, y cómo concebia sus sufrimientos; y lo que únicamente puede inferirse por la definicion que dá del pulso, es que creia que este espiritu era una sustancia mas ó menos estensa, y por consecuencia de naturaleza mas ó menos reducida, es decir, material. «El pulso, decia, no es otra cosa que el movimiento que resulta á consecuencia de la dilatacion natural é involuntaria del espíritu, que existe en las arterias y en el corazon; este espíritu, moviéndose por sí mismo, imprime al propio tiempo el movimiento á este y á aquellas.»

Fueron discípulos de Atenéo, Agatino, Teodoro, Herodoto, Magno y Archigenes. Leclerc cuenta tambien en el número de estos á Aretéo: si esto es así, el espíritu de Atenéo no es mas que el mecanismo de la respiracion.

## *ARETEO.*

Aretéo, de Capadocia, era un práctico distinguido, cuyos escritos han merecido, de Hoffmann, el justo título de *monumentos de oro*. Fué sobre todo apreciado por la exactitud con que describia las enfermedades, y por la solidéz de sus juicios. No puede decirse á punto fijo en qué época vivió; lo único que puede asegurarse es, que fué partidario de la secta neumática; y hé aquí sobre qué se funda esta asercion. Los médicos neumáticos admitian por quinto elemento, una sustancia á la cual daban el nombre de *espíritu*, de cuya alteracion dependen las enfermedades; y Aretéo asimismo admitia la existencia de este espiritu, pues dijo «que habia dos especies de esquinancia; una que reconoce por causa la inflamacion de los órganos de la respiracion ó de las amígdalas, y la otra una afeccion del espíritu, de cuya enfermedad él mismo es la causa. En esta última, añade, los órganos de la respiracion, lejos de estar tumefactos, están al contrario mas contraidos y reducidos que en el estado natural; y no obstante, la dificultad de respirar y la sofocacion son mucho mas considerables que en la primera especie, mientras que los enfermos creen que su enfermedad no es sino una inflamacion oculta en lo interior de los pul-

(1) Æneid. lib VI.

mones y en las inmediaciones del corazon. En cuanto á mí, prosigue, soy de parecer que solo el espíritu es el que sufre, y que, por una alteracion nociva, ha aumentado considerablemente en calor ó en sequedad, sin que por esto haya inflamacion en ninguna otra parte.» Aretéo corrobora su opinion con el ejemplo de las exhalaciones que se desprenden de las sepulturas al abrirlas que sofocan instantáneamente á los que las respiran, sin que esperimente el cuerpo lesion alguna á lo menos sensible. Deduce de este ejemplo, y del de los perros rabiosos, cuyo aliento mata á los que le reciben (en lo que padece muy grande error), «que puede verificarse un cambio con respecto á la respiracion por la accion de las causas internas que guardan relacion con las esternas, á la manera que algunas veces se encuentran en lo interior del cuerpo fluidos de la naturaleza de los venenos, así como se ven enfermedades espontáneas que van acompañadas de los mismos accidentes que los que estos producen, y que aun hacen evacuar materias análogas á las que se vomitan en los envenenamientos. Por esto no se debe estrañar, añade, que los atenienses que ignoraban la analogía que habia entre los efectos producidos por ciertos venenos y los de algunas enfermedades pestilenciales, creyesen que eran de esta clase las que se presentaron despues que los del Peloponeso, con quienes estaban en guerra, hubieron envenenado los pozos del Pireo.»

De aquí podemos inferir que el espíritu de Aretéo era el mismo aire, y parace confirmarlo cuando dice mas adelante que la causa del asma es la frialdad y la humedad del espíritu. Tambien dice que el ileon lo produce un espíritu frio y lento que no se puede hacer pasar fácilmente hácia arriba ni hácia abajo, y que en el escirro del bazo, el estómago se llena de un espíritu espeso y oscuro, que parece húmedo, pero que realmente no lo es. Admite, ademas, en la timpanitis un espíritu inmóvil, aunque el cuerpo se mueve; y añade que si este espíritu se resuelve en agua ó en vapor, la timpanitis degenera en ascitis; y en otro lugar dice, que el olor ó el vapor de la adormidera condensa el espíritu seco y sutil de los frenéticos, y que cuando este se resuelve, lo hace enteramente el cuerpo humano en vapor y en humedad.

Aretéo parece que se adhirió tambien en parte á la secta de los metódicos, pues les ha imitado escribiendo como ellos sobre las enfermedades agudas y crónicas en particular, así como adoptando su modo de tratarlas con relacion á las camas, aposentos, aire, ejercicios, baños, fricciones y aplicaciones esteriores. Pero en cuanto á lo demas diferia mucho, porque empleaba remedios que estaban proscritos por los de dicha secta, y contra los cuales Thésalo y Sorano fueron los que mas abiertamente se declararon, particularmente contra los purgantes.

Principia, Aretéo, cada capítulo de las enfermedades por la descripcion anatómica del órgano afecto, imitando en esto á Erasistrato y á Herofilo, que consideraban á la anatomía como el brazo mas esencial de la medicina; y sin embargo de ser lacónico y conciso en sus escritos, este punto le trata con mas exactitud que ninguno de sus antecesores.

### *Medicina de Aretéo.*

El corazon, segun Aretéo, es el principio de las fuerzas y de la vida; es la morada del alma, y constituye propiamente la naturaleza humana: por esto es por lo que dice del síncope, que es una enfermedad interesante de este órgano, que tiene una influencia inmediata sobre la vida, ataca toda la constitucion física, y destruye en algun modo las relaciones, en virtud de las cuales subsiste la facultad vital. El corazon, situado en medio de los pul-

mones, los calienta y produce una necesidad imperiosa de inspirar el aire que les refresque, para lo que le atraen hácia sí. Segun él, son insensibles, porque la sustancia de que se componen es esponjosa y parecida á la lana; los bronquios que tampoco son susceptibles de dolor, están esparcidos por todo el parenquima pulmonar; este no contiene ningun músculo, únicamente algunos filetes nerviosos, que producen sus movimientos; y por todo ello en la pulmonía no hay dolor, y si solo una sensacion de peso; mas en cuanto á las membranas que les cubren son de una sensibilidad esquisita tal, que si se inflaman, dan lugar á la pleuresía que ocasiona muchos sufrimientos á los enfermos.

Consideraba la pulsacion de las arterias, como causa del movimiento progresivo de la sangre; por eso, decia, es tan dificil en las heridas de estos vasos mantener unidos sus labios. Decia tambien que la aorta está sujeta á una inflamacion, que la es comun con la vena cava, y cuya inflamacion era la causa de aquellas enfermedades llamadas por los antiguos *causus*; sin embargo, los antiguos no hacen mencion de ninguna dolencia comun á la aorta y á la vena cava. Esta última está ademas sujeta á otras muchas enfermedades, que se terminan algunas veces por su ruptura; en cuyo caso la hemorragia que resulta, acaba bien pronto con la vida del paciente.

La sangre, dice Areteo, se forma en el higado, donde tienen su origen las venas; por lo que esta víscera no parece ser otra cosa que un coagulo de sangre.

La secrecion de la bilis se verifica en el higado, y se deposita en una vejiga que forma parte de esta entraña, y de allí, por medio de canales particulares, pasa á los intestinos. Cuando sucede que estos canales se obstruyen, bien sea por un escirro, bien por una inflamacion, ó bien porque el humor bilioso es demasiado abundante, relativamente á la capacidad de la vejiga, entonces mezclada con la sangre, penetra por todo el organismo y produce la ictericia.

El humor del bazo es negro, estando destinada esta entraña á purificar y perfeccionar la sangre negra, y es de una naturaleza disoluble, y por consiguiente muy sujeto á abscesos.

El estómago es el origen de los placeres y de las penas; está adherido, lo mismo que el corazon y los pulmones, á la espina dorsal, desde donde reside á todas las facultades, dando fuerza al cuerpo y á sus conexiones intimas con el alma. Del placer nace la buena digestion, asi como el calor, el vigor y la robustéz; y de la pena, por el contrario, dependen todas aquellas afecciones que están en oposicion con lo dicho. Por la vacuidad del estómago sobreviene el abatimiento del espíritu, y sus enfermedades propias son las náuseas, el vómito, la inapetencia, el hipo, los erectos y la sed.

El colon contribuye, así como el estómago, á la coccion de los alimentos, y estos pasan de este intestino al hígado, pero la distribucion de la sustancia alimenticia no se hace en su totalidad por medio de canales visibles, antes bien la mayor parte se exhala en vapores, y asi es como penetra en todos los puntos de la economía. Dicho intestino es muy grueso y está lleno de abolladuras; es mas consistente y mas carnoso que los delgados, y por consiguiente puede resistir mejor la accion de los agentes esternos é internos. Generalmente es el asiento del cólico, y mientras que en las afecciones de los intestinos delgados el dolor es vivo y pungitivo, en las del colon solo hay un aflujo mas considerable de humores, y una sensacion de peso y de tension. Su situacion y conexion dan lugar á dolores que se propaguen hasta los costados y á la region iliaca, y algunos enfermos llegan hasta resentirse del sacro, de los muslos y de los intestinos.

El estómago y los intestinos tienen dos membranas, una iterna y otra esterna, sucediendo algunas veces que estas se separan como en la disentéria, en cuyo caso la interna, abriéndose longitudinalmente y haciéndose pedazos, es arrojada por cámaras; pero sin embargo, puede regenerarse y efectuarse la curacion.

Los riñones son unas glándulas rojizas, mas parecidas al higado, que á las mamarias ni á los testículos, de los que difieren en color, pero no en figura, siendo tan solo algo mas largos, mas encorvados y compuestos de pequeñas celulas destinadas á segregar la orina. Salen de los riñones dos conductos pequeños, nerviosos, de la magnitud de un cañon de una pluma de escribir, y llamados ureteres; penetran en la vejiga por uno y otro lado, y por su medio se deposita en ella la orina que segregan aquellos.

La vejiga es bastante delgada, de un tejido nervioso y algo muscular, por cuyo motivo se cicatriza con dificultad, mayormente si es afectada de alguna úlcera antigua, ó de alguna irritacion sostenida por una orina biliosa. Cuando el recto está inflamado, se nota dificultad de orinar y tenesmo.

La cabeza es el origen de los nervios y de las sensaciones, y Aretéo opinaba con Evaristo, que estos no solamente eran los órganos del sentimiento, sino tambien los del movimiento; de suerte, que si un nervio estaba afectado en algun punto de su trayecto, todos los órganos donde se distribuia y los inmediatos, se paralizaban; con la particularidad de que la paralisis sobrevenia en el mismo lado en que aquel existe, no sucediendo lo mismo cuando la parte enferma del nervio está dentro del cráneo; pues entonces la afeccion de un lado produce la paralisis del opuesto, en razon á que los nervios se cruzan en su orígen en forma de X.

Aretéo prescribia los mismos ejercicios que los metódicos, cuales eran el paseo, la gestacion, la locucion, y ademas el que se efectúa arrojando un tejo, ó ciertas máquinas pesadas llamadas *hatteres*, y el que es propio á cierta gesticulacion llamada *chiromania*. Aconsejaba á las personas que padecian de vértigos, ejercitarse ó batirse á golpes de puño. Empleaba los eméticos, tales como el eléboro blanco, y los bulbos de una especie de narciso, así como los purgantes y las lavativas ácres, y sobre todo la composicion llamada *hiera*, el *elaterium*, el eléboro y el *cnicus*. Administraba ademas el castor y los calmantes, como el ópio y las adormideras; en lo que no seguia á los metódicos, como tampoco en el uso de los purgantes. «Es preciso, dice, dar algunas veces los calmantes en la perineumonia y en los insomnios, con el objeto de que los enfermos no se hagan furiosos, y para calmar el mal y la inquietud; pero debemos abstenernos de ellos cuando están amenazados de sofocacion ó cercanos á la muerte, porque en tal caso nos esponemos á que nos digan que los hemos muerto.»

Fué partidario de las sangrías, pero no como los metódicos; pues segun su opinion en la apoplegia una sangria grande era mortal, y si era demasiado pequeña, de nada servia; por lo que preferia hacer muchas y en corta cantidad. Aplicaba en esta enfermedad una ventosa seca sobre la columna dorsal, y otra escarificada sobre el occipucio. En el *causus*, que dependia segun él de un flegmon del tronco de la vena cava ó de la aorta, mandaba sangrar durante muchos dias, haciendo lo propio en la inflamacion de los riñones, y en los dolores agudos de los mismos, producidos por las piedras.

Fué el primero que puso en uso las duchas de agua fria sobre la cabeza, en la frenitis cuando esta se halla en todo su vigor; sin embargo las prescribia templadas en invierno, frescas en primavera y otoño, y muy frias en verano. Aconsejaba afeitar la cabeza

en el delirio, despues aplicar una ventosa sobre el dorso, y acto continuo, si el mal persistia, otra escarificada al occipucio, cuyos medios ponia tambien en práctica en las afecciones comatosas, echando mano al propio tiempo de la urticacion, y de la aplicacion de los rubefacientes á los muslos y á la nuca, procurando el que los de esta última parte fuesen mas débiles, y aun cuidaba mucho de que no levantasen vejiga; pues habia notado que semejantes llagas se hacian gangrenosas en estas enfermedades.

Propinaba en la epilepsía y en los dolores de cabeza, las fricciones sobre esta parte con las cantáridas, y cuyo medio fué debido á Archigenes, el cual tenia en él la mayor confianza. «Nos servimos, dice este médico en Aëcio, de cataplasmas en cuya mezcla entran las cantáridas, con muy buenos resultados, produciendo úlceras pequeñas que se mantienen por algun tiempo abiertas y en supuracion; pero al mismo tiempo es necesario precaver los efectos que suelen producir sobre la vejiga, lo cual se logra por medio de la leche tomada interinamente y aplicada en fomentos á la parte.» Tambien empleaba Aretéo los demas medicamentos rebulsivos de los metódicos, tales como la planta llamada *thapsia* y la mostaza.

Aretéo distinguia dos especies de angina, una inflamatoria ó con tumor, y otra por postracion ó sin tumor. Trataba la primera con sangrías del brazo *largo vulnere*, y *usque ad animi deliquium*, y en cuanto á la segunda, aunque por lo general es mortal, dice se ha curado algunas veces con duchas hechas con la infusion de eneldo, ó con la aplicacion de los rubefacientes. La traqueotomía, segun Aretéo, fué puesta en práctica; mas sin haberse obtenido con ella ningun buen resultado. Las cánulas de que se servia Hipócrates para conducir el aire á los pulmones, y que han sido sacadas del olvido en que yacian por Desault, son mucho mas preferibles; pues con este instrumento se consigue no solo entretener la respiracion, si que tambien favorecer la espectoracion, que no tiene lugar cuando los pulmones no reciben suficiente cantidad de aire.

Trató con mucha exactitud de las enfermedades de la garganta ó pestilenciales, bajo el nombre de *úlceras de las amigdalas*, las cuales son mas particularmente funestas á los niños. Son muy frecuentes y aun endémicas en el bajo Egipto: tambien en algunas provincias de Flandes y Picardía, donde las aguas son tan malas como en aquella region; la que tiene además el inconveniente de exhalar, despues de las inundaciones del Nilo, miasmas pútridos y deletéreos en gran cantidad. Aretéo proponia para curar esta especie de angina el cauterio actual y potencial.

Cuando creian los antiguos que la pleuresía iba á terminar por supuracion, aplicaban sobre el punto doloroso tópicos aceitosos, algunas veces animados con el eneldo, saquitos llenos de mijo, ó vejigas llenas de aceite caliente, y todo con el objeto de revelar al esterior. Aretéo añadía á estos tópicos hácia el séptimo dia, una larga ventosa escarificada; despues pulverizaba las escarificaciones con nitro ó sal comun, ó las curaba con aceite, al que mezclaba estas mismas sustancias, y al cabo de dos dias reiteraba la ventosa, cuyos efectos eran entonces mas marcados que los de la primera.

Aretéo discurre con la mayor exactitud y precision sobre las hemorragias por la boca, distinguiendo tres clases, á saber: por rotura, por erosion y por rarefaccion, entre las que la segunda es la mas grave y de difícil curacion, porque desde su principio está sostenida por una verdadera úlcera; la de por rotura ó *rixis* consiste en una herida cuyos labios se tocan, y por consiguiente la aglutinacion es mas fácil; y por último, la de por rarefaccion es la menos peligrosa de todas.

Se reconoce, dice Aretéo, por las cualidades de la sangre la especie de vasos de donde procede, pues la venosa es negra y se coagula prontamente; mientras que la de las arterias es mas sutil, mas roja y su coagulo menos consistente. La hemorragia arterial es de mas difícil curacion que la venosa, tanto porque la sangre en las arterias es mas fluida, cuanto porque sus pulsaciones se oponen á la union de los labios de la herida.

Prescribia en las hemorragias el aire frio, el reposo, el silencio, y las sangrías copiosas. En general, dice, que conviene constreñir, pero mas en las que son resultado de rotura que no en las producidas por rarefaccion; y que cuando la astriccion no basta, se hace preciso enfriar y coagular la sangre.

En las enfermedades agudas del hígado, Aretéo, aplicaba una ventosa de bastante estension que abrazase todo el hipocondrio, y despues la escarificaba profundamente para que la sangre saliese en abundancia. Refiere que los médicos de su tiempo preferian la aplicacion de las sanguijuelas, sobre las que colocaban la ventosa, porque las picaduras de estos insectos son mas profundas que las operadas por las escarificaciones, tales como las hacian los antiguos.

Reconocia cuatro especies de hidropesía: la timpanitis, la ascitis, la leucoflegmacia y la anasarca. La primera dice que suele presentarse acompañada de la ascitis alguna vez; pero mas comunmente sin ella, y consiste en una especie de ascitis producida por una copiosa bebida de agua fria que se forma instantáneamente y se disipa del mismo modo; pues nace de los vapores perspirables que el frio condensa y fija en una cavidad.

Ademas de las hidropesías generales, Aretéo reconocia algunas particulares, tales como el hidrocéfalo y el hidrotorax. Esta última, segun él, resulta de tumores acuosos que se forman en los pulmones, los cuales se derraman en la cavidad del pecho. Hipócrates (1) habia observado ya estos tumores pequeños (hidatides) en los bueyes, en los perros y otros animales, de donde concluia por analogía, que igualmente podian padecerse en el hombre. Aretéo habla de que la hidropesía del hígado es preciso no confundirla con la que tiene su asiento en la cavidad abdominal, pues el líquido de aquella está contenido en celdillas particulares de la propia sustancia de dicha víscera. Rhazes ha visto estas celdillas en los animales; pero Hipócrates observó, y con él mas adelante Galeno, que estas vesículas ocupan la membrana esterna del hígado, resultando de su rotura la ascitis, segun el primero (2). Por último, la hidropesía del bazo no difiere, segun Aretéo, de la del hígado, sino por su asiento.

La matriz, segun el mismo, suele padecer dos especies de hidropesía: en la una existen á la vez en su cavidad aire y agua; y en la otra el agua se halla estrabasada en su propia sustancia, ya siempre complicada con la hidropesía general.

Aretéo es el primero que ha hablado de la hidropesía enquistada: «Hay, dice, una especie de hidropesía formada por un gran número de vejigas llenas de agua, que se encuentran donde tiene su asiento la ascitis; es decir, en el bajo vientre; cada una de las cuales, si se agujerea esta parte con el instrumento propio para ello, da salida al líquido que contiene, y seria menester colocar dicho instrumento progresivamente en diferentes puntos para poder conseguir vaciar otras iguales, que algunos dicen nacen de los intestinos; pero yo no lo he

(1) *De affect. intern.*

(2) *Quibus hepar aquâ plenum in omentum erupit, iis venter aquâ repletur, et moriuntur.* Aph. 55, sect. VII.

visto, y por consiguiente nada puedo de ir.»

Si atendemos á lo que indica con respecto á las úlceras de los intestinos, no podemos menos de confesar que fué un exacto observador. Se juzga, dice, del asiento de las úlceras por la naturaleza de las deposiciones; pues las que están situadas en parage algo profundo de los intestinos gruesos, van acompañadas de deposiciones sanguinolentas viscosas, pituitosas, carnosas, filamentosas y de algun vestigio, ó aun en ocasiones de porciones considerables de intestino. Las del ciego presentan sobre todo esfoliaciones de mucha estension; pues hay casos en que se ven salir pedazos semejantes al intestino, que los ignorantes toman por el intestino mismo, mientras que no son mas que su membrana interna.

Ha tratado con mucha exactitud de las enfermedades de las vias urinarias, y en especial de la hematuria, enfermedad grave, que es algunas veces periódica como el flujo hemorroidal, y que reconoce dos causas distintas, la diapedesis y el *rixis*. En la última, la hemorragia es mas considerable; la sangre sale pura y sin mezcla, y coagulándose algunas veces, forma cuajarones que ocasionan retenciones de orina, cuyos cuajarones son los que ademas de la iscuria que producen, dan lugar á un dolor agudo, á un ardor ácre de todo el cuerpo, á la sequedad de la lengua, y hasta á la misma muerte. A la rotura de los vasos renales sobreviene una úlcera de gravedad y larga duracion, que se manifiesta ya por membranas ligeras, rojizas, semejantes á las telas de araña que sobrenadan en las orinas, ya por un pus blanquizco que sale por la uretra, solo ó mezclado con ellas.

En cuanto á las enfermedades de la vejiga «no las hay que sean leves, dice Areteo; las agudas terminan frecuentemente en la muerte, producido por la inflamacion, las convulsiones ó la calentura que determinan; y las crónicas, tales como la úlcera, el absceso, la paralisis y el cálculo voluminoso, están fuera del alcance del arte (1).»

Se reconoce la presencia de los cálculos por el sedimiento terroso de las orinas, y por las frecuentes erecciones del miembro, las que Aretéo mira como la causa que obliga á los enfermos á coger de él y tirar hácia adelante, como si quisiesen arrancar el cálculo junto con la vejiga misma. Las relaciones que existen entre esta y el recto son tan numerosas, que si el intestino está inflamado, las orinas son menos abundantes; y al contrario, si es la vejiga la que padece la inflamacion, el escremento figurado es detenido, siendo únicamente liquidas las deyecciones fecales.

La úlcera de la vejiga es ordinariamente incurable, por razon de la inflamacion y de la calentura lenta á que da lugar, pues esta viscera es delgada y muy nerviosa, dos circunstancias que se oponen á la cicatrizacion, á cuyos obstáculos se une la orina ácre, que irrita la úlcera y la sostiene constantemente abierta.

Aretéo describió muy bien la gota: dice que las partes que la padecen son los ligamentos, y que por lo comun son los articulares por donde principia á manifestarse la enfermedad, la cual desarrolla dolores muy agudos en unas partes que naturalmente gozan una sensibilidad muy oscura, cuyo aumento de sensibilidad en los ligamentos y en los huesos, depende del aumento de calor ó de la inflamacion, estando los hombres mas espuestos á sufrirla que las mugeres, las que segun Hipócrates asegura no la padecen sino cuando se las suprime la menstruacion. Esto, que debió suceder en tiempo del padre de la medicina, lo desmiente en el suyo Aretéo y Galeno, quienes vieron una gran

(1) *De curat. morbor. acut. lib. II. cap.* 9.

número de mugeres atacadas de esta dolencia, á pesar de no hallarse en aquella circunstancia, siendo, segun Séneca, el lujo y los desórdenes de toda especie, la causa del sinnúmero de enfermedades que adquirieron las mugeres romanas.

Muchas veces la gota degenera en hidropesía ó en asma, y en estos dos casos la muerte suele ser su resultado. Para su curacion Aretéo recomienda, como alimentos propios, los rábanos, una dieta poco mas ó menos la misma que para las demas enfermedades crónicas, fomentos oleosos, y baños frios de agua del mar fuera de los ataques, y cuando estos no son todavía muy antiguos dice que puede hacerse uso con algun buen éxito del eléboro; pero que cuando la gota es inveterada ó hereditaria, acompaña hasta la tumba.

Durante el ataque, aconseja el envolver la parte afecta con un pedazo de lana, y dar fricciones con vino y aceite rosado, ó aplicar en vez de lana una esponja empapada en oxicrato, y despues de ella una cataplasma atemperante de miga de pan, calabaza silvestre, llanten, hojas de rosa, etc. Recomendaba igualmente el dar á una cabra hasta que se saciase hojas de lirió cárdeno, y despues que el animal las hubiese digerido abrirle el vientre y el estómago y hacer que el enfermo metiese allí los pies.

Aretéo ha hablado de la elefantiasis, enfermedad que miraba como el último período de las afecciones cutáneas. «Es preciso emplear, dice, en esta enfermedad, los remedios, el régimen, los instrumentos y el fuego juntamente, y á un mismo tiempo. Si se hace uso con oportunidad de todos ellos en las afecciones cutáneas, se puede esperar un éxito favorable; pero si han atacado alguna víscera, ó se han presentado en el rostro, ha llegado el último período, y es imposible la curacion.»

Principiaba su trátamiento sacando sangre de los brazos y de los pies, y purgando en seguida con el eléboro; despues de cuyas evacuaciones, procuraba limpiar la superficie del cuerpo, y escitar los tumores de que se halla cubierta, empleando para este objeto los baños, las lociones de agua de jabon, el nitro, el poso que resulta del vinagre consumido á la llama, el alumbre, el azufre, etc. Los tumores del rostro los untaba con una mezcla de manteca de venado y ceniza de sarmiento.

Daba por alimento la víbora, durante todo el curso de la enfermedad, siendo la especie mas eficaz la descrita por Hasselquist, bajo el nombre genérico de *coluber*, muy comun en Egipto, donde es tan frecuente aquella dolencia, con motivo de las aguas del Nilo, de las que allí hacen uso, y las cuales tienen la funesta propiedad de hacer salir pústulas en la superficie del cuerpo de los que las beben, en especial en los primeros dias de la creciente del rio.

Es de notar, que algunos autores antiguos, pretendian que la elefantiasis no invadía á las mugeres ni á los eunucos, y que curaban los enfermos operando en ellos la castracion. Despues de estas aserciones es cuando Bartholin ha insistido en probar que la incontinencia era el orígen de la elefantiasis, sin advertir que solo era un efecto lo que tenia por causa. La lascivia estremada de los leprosos no es sino consecuencia del mal, y la observacion ha demostrado que igualmente los dos sexos son susceptibles de contraerle, sin esceptuarse siquiera los eunucos, si bien es cierto que en estos no produce los mismos síntomas que en los demas, lo que tal vez consista en que la fuerza de espansion aumenta por medio de la castracion.

Parece muy verosimil que la elefantiasis y la melancolia, dos enfermeda-

des comunes en Egipto, hayan sido la causa que obligara á los sacerdotes á proscribir el uso de los pescados, y sobre todo de los que carecen de escamas. Esto dió márgen á los griegos para apellidarles bajo diferentes epigramas, de los cuales algunos se han conservado; pero los griegos ignoraban que el uso de los pescados sin escamas irrita y exaspera todas las enfermedades que tienen alguna relacion con la elefantíasis ó la melancolía, porque este alimento disminuye la traspiracion. Sin duda alguna los egipcios han sido los habitantes del globo mas predispuestos á la tristeza; pues á pesar de las numerosas fiestas que celebraban, tenian un carácter sombrío que les hacia tercos y arrebatados, *ad singulos motus excandescentes*, como dice Marcelino de Ammien.

Trata Aretéo de la manía y de la melancolía, como observador exacto y juicioso. «La manía, dice, (1) termina de dos maneras, por remision ó por una curacion total; pero la remision no es saludable cuando se verifica espontáneamente, y no es producida por los remedios ó por la estacion; pues en tal caso vemos maniacos, que al parecer, estando perfectamente curados, de nuevo son acometidos por aquella indisposicion á cualquiera cambio de estacion, ó ya por un mal régimen ó á consecuencia de un rapto de cólera.» Con las siguientes palabras describió una especie muy rara de melancolía. «Hay una especie, dice, en la que se ve á los que la padecen despedazar su cuerpo, ó hacerse incisiones en las carnes, poseidos de una piadosa estravagancia, como si por este medio consiguiesen agradar mas á los dioses que sirven, ó si estos mismos dioses exigiesen semejante cosa de ellos. Unicamente tienen esta especie de furor con relacion á la creencia religiosa, pues por otra parte son sensibles, y se les despierta ó se les hace volver en sí por el sonido de una flauta, ó por otras distracciones, ó ya bien embriagándoles, ó exhortándoles, cuyo furor es divino, y fuera de él los enfermos están contentos y de buen humor, creyéndose iniciados en el servicio de Dios. Por lo demas están pálidos, descarnados, y queda largo tiempo su cuerpo debilitado con las heridas que se hacen.»

Asimismo ha descrito muy bien las otras especies de melancolía. «Los afectados de ellas dice están tristes, abatidos, y de mal humor sin causa conocida; tiemblan de miedo sin fundamento alguno, los insomnios les atormentan, y buscan la soledad. Con facilidad se enfurecen, pasan atropelladamente de un estado á otro, y exigen la razon de las cosas mas leves é insignificantes, siendo tan pronto avaros, como pródigos en estremo. Ordinariamente padecen de constipacion de vientre, sus deposiciones van cubiertas de un humor bilioso y negro, sus orinas son escasas, acres y biliosas, sufren tumefaccion en los hipocóndrios por el esceso de gases y eructos pútridos y fétidos. Algunas veces tienen vómitos de un humor acre mezclado con bilis; la cara se pone pálida, el pulso lento, son indolentes débiles, y comiendo manifiestan una voracidad que no les es natural. Se entregan con esceso á la vénus, y satisfacen públicamente sus deseos sin temor y sin vergüenza. Cuando la accesion declina, están tristes, estúpidos y tranquilos: el conocimiento de su estado les abate, y deploran su condicion.»

Aretéo prescribia á los melancólicos los baños naturalmente calientes: «porque la blandura, dice (1), y la flojedad de las carnes, deben contribuir mucho á la remision del mal, pues que los que le padecen tienen la carne seca y tirante.» Tambien hacia uso de la sangría, diciendo: «Se deberá san-

(1) Lib. III.

(1) Lib. VII.

grar, y se reiterará esta operacion cuando la sangre es crasa, negra y biliosa; mas no el mismo dia, sino en los siguientes, hasta que se haya sacado una cantidad suficiente, graduándose esta cada vez por las fuerzas del enfermo, al que se alimentará bien en caso de que se juzgue necesario, para que pueda soportar segunda evacuacion. Si está flaco y no es muy sanguineo, las sangrías se harán pequeñas, con el fin de que las fuerzas no se resientan; pues si la sangría es larga, la naturaleza privada de una parte de sus recursos se debilitará demasiado.»

## CAPÍTULO VEINTIDOS.

### DE LA ESCUELA NEUMATICA Y ECLECTICA.

Los dogmáticos tomaron el nombre de neumáticos, en el tiempo en que la secta de los metódicos estaba en su mayor esplendor; y se diferenciaban particularmente de estos últimos, en que en lugar de la sincrisis ó reunion de los átomos primitivos, admitian un principio activo de naturaleza inmaterial, al que daban el nombre de *neuma* (espíritu), y el cual podia producir tanto la salud como la enfermedad. La teoría de Platon habia echado ya los cimientos de la doctrina de esta sustancia aérea, de la que Aristóteles es el primero en dar una idea clara, describiendo las vias por las cuales el *neuma* se introduce en el cuerpo y en el sistema sanguíneo. Los estóicos la desenvolvieron mucho mas, aplicándola para dar una idea de las funciones de nuestro organismo; y Erasistrato y sus sucesores daban una gran importancia al neuma respecto de la economía animal, tanto en el estado de salud como en el de enfermedad; por lo que esta doctrina no podia mirarse como nueva. Galeno que quiso conocer exactamente la marcha que se acaba de describir, pretende que los estóicos siguieron las huellas de Aristóteles al tratar de la fisiología: y solamente nota que al fundarse la escuela metódica rebajó mucho el mérito de la teoría del neuma de la consideracion que hasta entonces habia disfrutado.

Los médicos que no quisieron abrazar la secta de los metódicos, se acogieron de nuevo á la del neuma, á fin de oponer un principio sólidamente establecido á aquella, y se convinieron tanto en esto como en otros puntos diversos con la escuela estóica. Pensaron sobre todo que la dialéctica se hacia indispensable para la perfeccion de la ciencia; así es que en muchos casos se les vé disputar simplemente solo sobre nombres, olvidando el estudio de la esencia de las cosas. Galeno escribió un diálogo muy notable y curioso entre él y un neumático nonagenario; y afirma que los neumáticos mas pronto hubieran hecho traicion á su patria, que abjurado sus opiniones.

Aunque los partidarios de esta doctrina generalmente atribuyesen la mayor parte de las enfermedades al neuma, no descuidaban por eso de atender á la combinacion de los elementos. Segun ellos el calor y la humedad combinados entre sí son los elementos mas propios para conservar la salud: el calor y la sequedad ocasionan enfermedades agudas; el frio y la humedad producen las afecciones flegmáticas; el frio y la sequedad originan la melancolía, y todo se deseca y se marchita á la aproximacion de la muerte.

No se puede negar que los neumá-

ticos han hecho grandes servicios á la patologia, pues que descubrieron muchas enfermedades nuevas; y así lo que solamente se les puede imputar es, que dirigidos mas bien por sutilezas que por raciocinios, establecieron una gran infinidad de especies mas de las que realmente existen. Admitieron la palabra *putridéz* para designar una alteracion aparente en los humores; y esta misma alteracion la estendieron á todas las enfermedades agudas.

En ninguna parte se nota mejor su gusto particular por estas sutilezas, que en la doctrina de los pulsos en que ninguna otra secta ha sabido como ellos multiplicar y diversificar tanto las variedades. Ordinariamente definian el pulso por una contraccion y dilatacion alternativas de las arterias, atribuyendo este último movimiento á la atraccion, y el primero á la separacion del neuma ó del espíritu, que siguiendo la opinion de Aristóteles pasaba del corazon á las grandes arterias, y en la diástole ó la dilatacion era impelido hácia adelante, y en el sístole ó la contraccion era atraido; así como los órganos respiratorios se contraen en la inspiracion y se dilatan en la espiracion. Los neumáticos hacian poco caso de las causas que producen los cambios en el pulso; pero en compensacion se limitaban á recoger observaciones interesantes con que apoyar sus pronósticos. Esto se hará mas claro si examinamos el sistema de los escritores mas célebres de esta secta, y de las escuelas á que ella dió origen.

Atenéo de Atalia (1), en Cilicia, fué fundador de la escuela neumática, y casi el único que merece este nombre en la mas rigorosa acepcion. Ejerció la medicina en Roma, en donde disfrutó de una grande celebridad; mas para asegurar su reputacion y hacerla estable, trató de atacar los sofismas de Asclepiades, cuya empresa no fué coronada del mejor suceso. Como la mayor parte de los estóicos de su tiempo, adoptó todos los dogmas de los peripatéticos; y lo que lo prueba incontestablemente es, que ademas de la doctrina del neuma, desenvolvió la teoría de los elementos casi en los mismos términos que lo pudieran haber hecho los metódicos. Admitia los cuatro elementos conocidos, como á cualidades positivas del cuerpo animal, y frecuentemente los miraba como verdaderas sustancias, á cuyo conjunto daba el nombre de *naturaleza* del hombre; pero no obstante sus sucesores no siguieron el mismo camino respecto á esta teoría.

Queda indicado antes que el sistema de la preexistencia del gérmen habia sido admitido por los estóicos, y Atenéo siempre fué fiel á este principio. La sangre menstrual, segun él, encierra el elemento del embrion futuro, y el sémen del hombre no hace mas que dar la forma que le desarrolla, por lo que las mugeres están privadas de tal sémen, pues este humor encierra la forma; y segun la opinion de Aristóteles, la forma y la materia no pueden encontrarse en un solo y mismo individuo. Los ovarios ó testiculos de la muger, segun se les llamaba en aquella época, son enteramente inútiles por esta misma razon, así como tambien las mamas de los hombres que no existen mas que para la simetría. Galeno presentó con este motivo una objecion fundada en la semejanza de algunas madres con sus hijos, cuya semejanza no puede esplicarse mas que por la forma, es decir, por la fuerza plástica inherente al sémen.

Atenéo determinó las diferentes especies de pulsos con toda la sutileza de

(1) Los historiadores no están conformes en asignar á este autor la escuela á que pertenecía. Segun Tourtelle figuró en la escuela metódica: segun Sprengel debe figurar en la neumática. Por esta razon hablo de ellos en diferente escuela. Lo siguiente está tomado de Sprengel.

un dialéctico, fundando su doctrina en las exhalaciones del neuma contenido en el corazon y las arterias, y consideró el pulso fuerte como un signo de que la fuerza vital desarrolla suficientemente su accion. La definicion que dá del embotamiento producido por el frio, está en un todo conforme con los principios de los peripatéticos, pues segun él este accidente es una pasion fria producida por una causa fria; en lo que se apartaba del comun sentir de todos los antiguos. No admitia como causa de las enfermedades mas que aquello que predisponía ó podia producirlas; y contra el uso comun llamaba esta causa *procatártica*, no reconociendo la semeyótica como una ciencia distinta, sino solamente por una parte de la terapéutica; así como por el contrario separaba la materia médica de la medicina propiamente tal.

Con el mayor cuidado y un esmero singular cultivó la dietética, señalando la utilidad y las malas cualidades de las diferentes sustancias cereales, estableciendo principios muy juiciosos sobre el estado de la admósfera y sobre la situacion de las habitaciones, é indicando los medios de filtrar el agua. Pero se engañó muy mucho en lo perteneciente á la materia médica, como puede verse cuando recomendó en la disenteria un enema cuya mezcla horrorosa de oropimiente y rejalgar formaba la base.

AGATINO DE ESPARTA, discípulo de Atenéo, se apartó despues de los principios severos de su maestro, tratando de conciliar la opinion de los empíricos con la de los metódicos; y de aquí la razon por la que la escuela creada por él, y que designó con el nombre de *episintética*, fué llamada ecléctica. Los médicos siguieron á los filósofos en esta reunion, pues que los académicos fueron los primeros que se conciliaron con las otras sectas. Lo único que sabemos sobre el fundador de la escuela ecléctica, es que adoptó poco mas ó menos la misma teoría del pulso que la escuela neumática, de la que era discípulo; que atribuyó el pulso lleno á la cantidad de neuma que distendía la arteria con mucha mas fuerza, empeñándose en sostener que no se podian sentir las contracciones del vaso, sino cuando estas pudiesen servir á determinar las modificaciones del pulso; y por último que definía el pulso con tanta sutileza como su predecesor, distinguiendo un latido (palmós) que solo admitia en las arterias profundas. Contra la opinion de todos los antiguos reconocía la fiebre semi-terciana como una fiebre igual á la terciana, sosteniendo que no se diferenciaba mas que por lo largo de los paroxismos.

Era tan poco afecto á los baños calientes, muy en voga en aquella época, que les atribuia todos los accidentes producidos por la debilidad y la exaltacion de la irritabilidad; si bien señaló con sumo cuidado todos los casos en que les creyó útiles y necesarios, y por el contrario recomendaba con el mayor interés para la conservacion de la salud los baños frios. *Qui autem hunc brevem vitæ cursum cupiunt transigere, frigida lavari sæpè debent, Vitæ enim verbis exequi possunt quantum utilitates ex frigida lavatione percipiatur*. Oribas. Coll. lib. x. cap. 7. pág. 439.

TEODORO, otro de los discípulos de Atenéo, apenas es conocido mas que por sus remedios contra los dartos ó herpes escamosos.

ARCHIGENES DE APAMEA se hizo mucho mas célebre que su maestro Agatino; ejerció la medicina en Roma en tiempo de Trajano, y disfrutó entre sus contemporáneos de una celebridad, que supo conservar aun despues de sus dias, siendo tenido tambien como á fundador de la escuela ecléctica. No solamente se adhirió aun mas que sus predecesores á la dialéctica y al método analítico, sino que le pareció mas ventajoso cambiar el lenguaje usado hasta entonces, y crear

palabras nuevas, que con frecuencia fueron ininteligibles aun para el sábio Galeno.

En ninguna parte sobresale tanto el enredo y oscuridad del estilo de este autor, como en la doctrina sobre el pulso, sobre el cual escribió una obra muy celebrada en la antigüedad, y que fué comentada despues por Galeno. Admitia ocho especies de pulsos, que designó con el término inusitado de *Dixmenay*, á saber: grande, fuerte, veloz, frecuente, lleno, regular, igual y con ritmo; cada una de las cuales incluye tambien muchas variedades, consideradas en sus dos estremos y en el estado natural: así es que distinguia el pulso fuerte, el débil y el ordinario. Su definicion del pulso fuerte consistia *en un movimiento impetuoso de este*, y advertia que podia unirse al comprimido, y oscuro ó hundido, cual se observa despues de una gran comida. Tambien reconoció, aunque mas bien como geómetra que como médico, tres especies de pulsos: el largo, ancho y alto; los que podian existir independientemente uno de otro. La definicion figurada que dió del pulso lleno, le es enteramente original, así como fué el primero que separó el pulso formicante de todos los otros, colocándole al lado del deprimido, y frecuente entre las especies mas peligrosas. Finalmente se encuentran tambien indicadas y señaladas otras muchas subdivisiones sutiles, y para las cuales no nos es fácil encontrar nombres equivalentes en nuestro lenguaje actual, sin embargo que no puede negársele el que hizo conocer, aunque imperfectamente, el modo de esplorar y conocer el pulso, entre los que al *duro* dió tanta importancia, que le creyó como síntoma constante de todas las calenturas.

Se distinguió notablemente de la mayor parte de los otros médicos en su clasificacion de los diferentes periodos de las enfermedades, señalando el mas alto grado de la dolencia inmediatamente despues de su principio, y fijando la solucion cuando esta empezaba á disminuir. Es digno de notarse que cuando la dialéctica reinaba casi tiránicamente, hizo cuanto pudo para promover contra Archigenes el odio de todos sus compañeros.

Su piretología no fué menos interesante, pues definia la fiebre semiterciana, por una complicacion de la fiebre remitente cotidiana con la terciana; y daba especialmente el nombre de *epiala* á una calentura en la cual los enfermos esperimentaban al propio tiempo que un grande calor, un sentimiento de horripilacion en todas las partes de su cuerpo. Tambien cambió la série de los dias críticos, admitida por Hipócrates, particularmente con relacion al dia veinte y al veintiuno; si bien despues hemos encontrado igualmente cambiado el primero de estos dias en muchos lugares de las obras del médico de Cós. Observó las fiebres intermitentes larveas, bajo la forma de disentéria gástrica, de diabetes y de catalépsis; y la descripcion de la calentura soporosa, honra mucho á su grande penetracion, no obstante de haber tenido poco cuidado al comprender la afeccion de todo el aparato sensitivo en esta enfermedad, puesto que él colocó, lo mismo que los estóicos, el asiento del alma en el corazon.

Pensó con tanta sutileza sobre el asiento del dolor, como lo habia hecho acerca del pulso, queriendo determinar hasta el sitio de la enfermedad, segun las diferentes modificaciones del mismo, para lo cual hizo los mayores esfuerzos, señalando hasta las mas mínimas graduaciones, con nombres particulares; pero la mas pequeña meditacion sobre ellos, basta para convencernos de la insuficiencia de nuestras palabras al espresar unas sensaciones complicadas y frecuentemente individuales; y así solo hemos conservado algunas denominaciones de Archígenes, por cuanto las demas no

pueden interesar mas que á la historia, por ver que la dialéctica agotó todos sus recursos para inventarlas. Con efecto, no solo distinguió el dolor en sentimiento de tension en fuerte, suave, delgado y agudo, encorvado, pegajoso, insoportable, constriñido, etc.; si que quiso que el tirante tuviese su asiento en las membranas; y si iba acompañado de estupor y de un sentimiento de adormecimiento ó embotamiento, en las partes nerviosas, puesto que proviene de la compresion ó distension de los nervios; mucho mas estendido, aunque menos violento si afectaba los músculos; compresivo y parecido al que resultaría de obstrucciones, si son las venas las que sufren; y al contrario pulsativo, si se ha apoderado de las arterias. Por último trató de señalar cuál debia ser la especie de dolor, segun que padeciese esta ó la otra víscera: y así el de la matriz dice que es pulsativo, como mordicante y pungitivo; el del bazo sordo y compresivo; el de la vejiga, pungitivo é igual al que produciría una ligadura muy apretada; el de los riñones, agudo y punzante, y así de los demas.

Las simpatías le servian frecuentemente para esplicar los fenómenos del estado morboso, y daba el nombre de sombra á la enfermedad sintomática sobrevenida á consecuencia de la afeccion primaria; y distinguía tambien las enfermedades segun las modificaciones de las fuerzas que padecian.

Fueron muy bien señalados por Archígenes los síntomas con los cuales se pueden reconocer las diferentes especies de heridas de cabeza, en las que observaba que el adormecimiento ó sopor manifestaba casi siempre un derrame. Dividió bastante bien las aguas minerales segun sus principios constituyentes, en nitrosas, aluminosas, salinas y sulfurosas, y creyó que el efecto general de ellas era el de calentar y de secar. En el mas alto período de las enfermedades recurría á los fomentos tibios, y particularmente á la aplicacion de esponjas empapadas en agua caliente con el objeto de lubrificar las partes y favorecer la coccion. Jamás dice que le sobrevino el tétanos en los niños y ancianos á los que él curaba por medio de los baños calientes y medicamentos oleosos. Describe una angina simpática ocasionada segun él por las crudezas en primeras vias; y atribuía el frenesí al rapto violento de sangre alterada hácia la cabeza. Dá una descripcion muy buena de la disenteria, que segun su opinion era resultado de la ulceracion de los intestinos; indica despues los signos para conocer cuándo interesa los intestinos gruesos, y cuándo los ténues ó delgados, recomendando para su curacion las preparaciones opiadas y los astringentes. Describe un cuadro exacto de las señales con que se puede conocer el absceso del hígado, marcando al mismo tiempo el modo de formarse y el de terminarse. Sobre todo lo que mas le distingue es la escelente descripcion que este gran médico formó de la lepra, de las manchas que ya la anuncian, y de sus diferentes especies; y hace una reseña probando que la castracion contribuye ordinariamente á disminuir los accidentes de esta dolencia, aconsejando como uno de los principales medios para combatir esta horrorosa afeccion el uso de la carne de víbora. Sus observaciones han contribuido mucho para ilustrar la doctrina de las hemorragias y ulceraciones del útero.

Su materia médica carecía de principios estables, porque era demasiado adicto á la dialéctica para introducir su dogmatismo en la práctica: enteramente empírico en este concepto admitía sin eleccion y sin discernimiento una multitud de remedios, propios para combatir cada síntoma en particular, entre los cuales se encontraban alguno que otro medio supersticiosos. Inventó un gran número de composiciones que Galeno nos ha conservado, entre las que la mas célebre

es *Suhyera*, propia para evacuar todos los humores, y de la que se han dado diferentes fórmulas; en suma, no era partidario de los purgantes drásticos, y preferia siempre los suaves laxantes, tal como el mirabolano y otros remedios indianos que ya se conocian en su tiempo; y aun ensayó el promover el vómito por medio del rábano rústico. En las hidropesías prescribia un régimen tan singular, que solo por esta circunstancia le hubiera colocado entre los metodistas. Curó á su maestro Agatino, atormentado de un insomnio pertináz, acompañado de delirio, rociándole la cabeza con una gran cantidad de aceite tibio.

En la pleuresía sangraba del lado opuesto al punto doloroso, y no dejaba correr la sangre hasta que el enfermo se desmayase. Señaló las reglas para las amputaciones con mucha precision, y operó la seccion de las partes blandas en un solo tiempo sin dejar colgajos. Echaba con frecuencia mano del cauterio actual, que empleaba con buen suceso, particularmente en la gota esciática.

Sus numerosos discípulos agregaron á la medicina las sutilezas de la dialéctica, cuyos sofismas llegaron hasta el infinito; lo que motivó el decir á Galeno que sus escritos estaban llenos de enigmas, tan difíciles de esplicar, como los del esfinge; y en prueba, añade, que por uno de aquellos se pretendia probar que el aire no entraba en el cuerpo durante la inspiracion, ni salia tampoco en el acto de la espiracion.

Galeno señala á *Filipo de Cesárea* como uno de los partidarios de Archígenes, y el mas fiel observador de los principios de este médico, y no titubea en colocarle en el mismo rango. Filipo escribió con mucha cordura sobre la preparacion de los medicamentos, y recomendó contra la disentéria una mezcla de sustancias astringentes, y para la hemoptisis el zumo de la sálvia. Galeno vuelve á llenarle de elogios en uno de sus escritos por el tratamiento sobre el marasmo; pero le vitupera el que no admitia el uso de los baños en la calentura ética, asi como por su mala teoría sobre la plétora sanguinea. Tambien Celio Aureliano habla de este médico, con motivo de su tratado sobre la catalepsis.

Aretéo de Capadocia (1), uno de los mejores escritores entre los médicos de la antigüedad, probablemente vivió en tiempo de Archígenes, pues que indica las preparaciones de Andrómaco, y habla de los médicos del príncipe, bajo el título de Arquiates; título que no se usó hasta el reinado de Domiciano. En verdad debemos admirarnos de que no haga mencion de ningun práctico, y que nadie le cite hasta Aecio y su contrario Dioscórides; pero ni esto ni el dialecto jónico, en el cual escribió, no podrá servir de prueba contra la época, en la cual se le coloca, puesto que Galeno se sirvió frecuentemente de este mismo dialecto, del cual Arriano, y muchísimos otros escritores del siglo XII y XIII, han hecho tambien igual uso. Segun mi opinion, bajo todos conceptos, debe ser colocado Aretéo en la misma clase que Archígenes; pues que fué educado por los principios de la escuela neumática, y abrazó en seguida los de la secta ecléctica, de la cual separó los limites mucho mas allá del punto á que Archígenes la habia llevado, en términos de no poderse desconocer las huellas de su sistema neumático en su escelente obra, en la que admite tres partes constitutivas del cuerpo humano, los sólidos, fluidos y espíritus, cuyo conjunto, y la conveniente relacion entre ellos,

(1) Digo de Aretéo lo mismo que dije de Atenéo en la nota pág. 204. Hago esta salvedad para que no se me atribuya á contradiccion mia, y mis lectores examinen por sí las opiniones de Tourtelle y Sprengel.

constituyen la salud. Esplica el orígen del neuma del mismo modo que Aristóteles y los estóicos; pues segun él esta sustancia aérea pasa desde el pulmon al corazon, y las arterias la llevan despues y difunden por todo el cuerpo, siendo el corazon el foco principal de la fuerza vital y del alma. Las cualidades del neuma determinan la mayor parte de las dolencias; así es, que un neuma denso y húmedo, produce las obstrucciones del bazo; los vértigos resultan de la debilidad de esta sustancia aérea, que no pudiendo permanecer fija, da vueltas contínuamente al rededor, cuya misma causa produce la epilépsia; la pleuresía se ocasiona por el aire seco y delgado, y este mismo causa el trastorno de los sentidos, y por último la pasion iliaca depende de un aire frio y sin actividad, que no pudiendo salir por arriba ni por abajo, se fija y va dando tambien por mucho tiempo vueltas por los intestinos (borborigmos.)

Finalmente, Aretéo conviene con los neumáticos en hacer derivar las enfermedades y sus síntomas de la temperatura de los elementos, entre los cuales cree que el frio y la sequedad son causa de la vejéz y de la muerte; y diversas afecciones crónicas dependen del frio y de la humedad.

Si prescindimos, en el médico de Capadocia, de la secta á la cual se habia adherido, no se le puede negar despues de Hipócrates la preferencia en su facultad, y que fué el mejor observador entre los antiguos (1). Es tan exacta la descripcion que hace de casi todas las enfermedades y de todos los fenómenos notables que designó, que parece que estuvo viéndolas todas por sí mismo; y la única tacha que se le puede oponer es, la de haber faltado alguna vez á la verdad, tan solo por el deseo de brillar en un estilo elegante: y para convencerse de ello, no hay mas que leer su historia de la lepra, la que evidentemente es contraria á la marcha que sigue la naturaleza, y en la que su exagerada comparacion de la piel de los leprosos con la del elefante ha dado lugar al nombre de elefantiasis con que se designa esta enfermedad. Causa una suma admiracion el cuidado y atencion que daba á las fuerzas de la naturaleza, á las diferencias individuales de la constitucion, á las del clima, y á los cambios de las estaciones, y es preciso confesar que en este punto desplegó un verdadero genio en la medicina, pues el cuadro de cada dolencia comienza siempre por una descripcion de la parte enferma, emitiendo conocimientos anatómicos muy superiores á los de su siglo, así, por ejemplo, creyó casi insensible al pulmon y formado de una sustancia parecida á la de la lana, provisto de muy pocos nervios, y enteramente privado de músculos: al contrario de la pleura, que goza de una grande sensibilidad, y es el asiento de aquellas inflamaciones del pecho, en las que el enfermo esperimenta vivísimos dolores, debiéndose á la insensibilidad del pulmon el que los tísicos conserven tanta mas esperanza cuanto mas cerca se hallan al término fatal de su existencia. Bajo el nombre de inflamacion de la aorta describe una enfermedad particular, sobre la cual los antiguos no nos han dado ningun dato, é indica asimismo otra afeccion, á la que está muy predispuesta la vena cava. Rechaza con mucho fundamento la preocupacion, aunque ya menos difundida en su tiempo, de que los vasos del bazo se ramificaban por las diferentes vísceras

(1) Recomiendo eficasísimamente el estudio de estas obras. Ellas son el monumento de oro de la medicina. Entre todas las ediciones debe preferirse la de Haller con los comentarios. Un tomo en folio.

del cuerpo: miró al hígado como el órgano especialmente dispuesto por la naturaleza para la preparacion de la sangre; y lo mismo que todos los antiguos creyó que en él residia el asiento del deseo. La bilis, segun él, se forma en la vesícula de la hiel; y cuando sus conductos biliarios se obstruyen, se manifiesta la ictericia, y el bazo es el receptáculo de la sangre negra y coagulada que allí mismo se purifica. En el colon se verifica una especie de coccion producida por las exhalaciones y por canales particulares; y esta opinion parece probar hasta cierto punto un conocimiento de los vasos lácteos que él habia entrevisto mucho tiempo antes que los demas. Los intestinos están compuestos de dos membranas, de las cuales la interior está algunas veces ulcerada, y suele ser arrojada á lo esterior en pedacitos, particularmente en la disenteria.

La descripcion que hace de los riñones manifiesta que sospechó ya la existencia de los conductos de Bellini. Sus ideas sobre el sistema nervioso están conformes con las del siglo, pues el origen de los nervios lo coloca en la cabeza, y los mira como los órganos de las sensaciones; mas al hablar de los que unen los músculos entre sí, atribuye una naturaleza nerviosa á la vejiga y á los ligamentos de la matriz, lo que prueba que confundia los tendones y las aponeuris con aquellos. Tambien colocaba el tétanos, el frenesí y la gota entre las afecciones nerviosas, porque en ellas los tendones y las aponeurosis están afectadas y distendidas espontáneamente. Su teoría sobre el conocimiento de los nervios es muy notable, no siéndolo menos el resultado exacto de las muchísimas observaciones que hizo acerca de la hemiplegía. Durante la preñez admitia en el útero una túnica doble, cuya parte interna era sin duda la membrana vellosa de Hunter.

Respecto á su método práctico, es infinitamente mas sencillo y mas racional de lo que se pudiera esperar de un médico de aquel siglo; pues empleaba muy pocos remedios, y siempre medicamentos simples, llenando constantemente con estos las indicaciones que se presentaban, y prescribiendo un régimen fundado en los prinpios del grande Hipócrates. Demasiado afecto á los vomitivos, los ordenaba en la mayor parte de las dolencias, no solamente para provocar evacuaciones, si que tambien para disipar las ingurjitaciones y producir una medicacion saludable en todo el sistema nervioso. Trató de favorecer la coccion en las enfermedades agudas por medio de baños calientes, y á beneficio de lavativas y de un régimen conveniente: y en todas las inflamaciones aconsejaba la sangría, pero constantemente del lado opuesto al de la parte que padecia, siguiendo en esto el ejemplo de Archigenes, por el poderoso motivo de que la esperiencia le habia demostrado que convenia siempre llamar la sangre hácia las partes mas lejanas ó apartadas del sitio de la afeccion. Otro de sus remedios favoritos fué el castoreo que administraba en casi todas las dolencias crónicas.

Aun encontramos mucho mas evidentes que en Aretéo las huellas del sincretismo ecléctico, en un pequeño pero escelente compendio de problemas de medicina y de física, que la antigüedad nos ha trasmitido, y cuyo autor fué un tal Cassio Yatrosofista. Esta obra, poco voluminosa en verdad, encierra sin embargo muchas verdades que pueden ser de mucha utilidad á los médicos del dia, y para el historiador un tesoro precioso, en el cual encuentra ideas luminosas sobre el espíritu dominante en aquella época. No cabe duda en que este autor esplica muchos fenómenos del cuerpo animal, segun los principios de los neumáticos; pues atribuye, por ejemplo la asfixia á la disipacion del neuma ó aire contenido en las arterias, y

la diplopía á que la cantidad de espíritu necesario á la vision, se divide en dos partes. La quemadura, dice, no ocasiona flictenas mas que en el cuerpo vivo, porque el pneuma no existe sino en los séres dotados de vida, y en las calenturas se altera el pulso, porque el calor atenúa el neuma, aumenta su movilidad, y enrareciéndose este, acelera las pulsaciones de las arterias. Los coléricos se ponen encarnados, porque el neuma acude con impetuosidad hácia su fisonomia; al contrario de los que han esperimentado un susto, que se ponen pálidos porque el neuma se retira al interior. Mas por otra parte Cassio da tambien la esplicacion de varios fenómenos, á la manera de los metódicos, y frecuentemente pone dos definiciones, cuya eleccion la deja á la discrecion del lector; así pues, dice, que el sueño relaja, y que la calentura cura ciertas afecciones crónicas, restableciendo la relacion natural entre los cuerpos primitivos y los poros; de modo que las personas atacadas de enfermedades febriles cambian de color, con motivo del desarreglo de estos cuerpecillos primitivos invisibles, etc... Estos principios, que así como otros muchos son tomados del sistema de los metódicos, bien pronto ceden su lugar á las ideas de la primera escuela dogmática; pues se vé que el autor hablando del calor integrante en su estado de aumento preternatural, cree hallar en él la causa de la calentura, derivándole del grado de aceleracion y de la fuerza del frotamiento de los cuerpecillos primitivos.

Entre la multitud de observaciones admirables que encierra esta pequeña obra, me limitaré á señalar las siguientes: Las úlceras redondas no se curan tan fácilmente como las que forman ángulos en sus contornos, porque en estas últimas las partes sanas y necesarias á la circulacion están mas aproximadas. Esplica muy bien la causa por qué no se pueda acostar el enfermo, mas que sobre la parte afecta, diciendo que entonces la víscera que padece se halla en total reposo, mientras que del otro modo está en alguna manera suspendida, por consiguiente mas sensible al dolor. Describe una inflamacion lenta de la cabeza, á consecuencia de un golpe sufrido en esta parte, que casi siempre es funesto, y no solamente habla de la simpatía que existe entre ambos ojos, sino que tambien esplica la de las partes lejanas, por la trabazon del sistema nervioso que con tanta facilidad trasmite las impresiones. «Hé aquí la razon, añade, de que las glándulas del cuello se infartan cuando está ulcerada la cabeza, y las de las axilas ó sobacos esperimentan los mismos efectos en las heridas de las manos.» Dice que es una simpatía la causa que nos obliga á toser cuando nos hurgamos el interior de las orejas, y que es difícil la audicion cuando bostezamos, porque la abertura forzada de la boca produce en las orejas una presion, que impide entrar el aire esterior por el conducto auditivo. Reconoce las ventajas de un ejercicio moderado, y esplica tambien con mucha sutileza las consecuencias del escesivo que produce una repercusion de bajo hácia arriba, lo mismo que un cuerpo vuelve á levantarse, si es lanzado con violencia contra el suelo mientras que queda inmóvil si se le deja caer con suavidad. Da el nombre de constelacion feliz á la hinchazon de las parótidas, en que suelen terminar ciertas enfermedades agudas, y cree que esta tumefaccion escita mayor apetito al convaleciente, y ayuda á la mas fácil masticacion. Hasta el sabor dulce que adquiere el cerúmen de las orejas en los moribundos, fué objeto de las investigaciones de este médico, lo mismo que la necesidad de estornudar, que esperimentamos al fijar nuestra vista en el sol, sentando por principio que todos los nervios se entrecruzan: tambien esplicó perfectamente la formacion del callo.

HERODOTO, discípulo de Agathino, practicó la medicina en Roma en el reinado de Trajano, y fué un celoso sectario del sistema neumático, enriqueciendo la terapéutica general y la dietética con sus observaciones. Recomendaba los ejercicios gimnásticos, particularmente la equitacion, en las enfermedades crónicas, los baños de aceite, la natacion en el mar y las aguas minerales. En un caso de sofocacion, producida por una porcion de mucosidades, se sirvió de una cuña para mantener la boca abierta, mientras sacaba con la mano la linfa espesa, y aconsejaba los baños de arena caliente á los gotosos, á los asmáticos y á los hidrópicos. Demasiado afecto á los sudoríficos, les atribuia la propiedad de fortificar el pulmon, y desembarazarle de toda materia estraña. A imitacion de Hipócrates, señaló con mucha maestría en qué época se debe sangrar en las enfermedades agudas.

Son dignas de notarse sus observaciones sobre los efectos de la atrabilis en las calenturas, y sobre las señales que anuncian la existencia de lombrices en las afecciones agudas; y en lo que sobresale mas aun este famoso práctico, es en la descripcion de las erupciones cutáneas que sobrevienen en dichas enfermedades agudas; y que segun su historia parecen ser el sarampion ó las petequias. Enseñó á preparar el eléboro, destruyendo sus efectos deletéreos y dañosos.

MAGNO DE EFESO ARCHIATRE, que existió en Roma en tiempo de Galeno, no debe ser confundido con un dialéctico del mismo nombre, que vivió mucho tiempo despues. Aunque este médico perteneció á la escuela ecléctico-neumática, se separó no obstante de los principios de Archigenes, pues decia que el pulso era una dilatacion ó hinchazon, y contraccion ó hundimiento alternativos de las arterias, y creia que el asiento de la hidrofóbia residia en el estómago y en el diafragma.

HELIODORO, cirujano célebre en tiempo de Trajano, nos ha dejado escelentes observaciones sobre las heridas de cabeza. Nada es mas simple que su procedimiento cuando los huesos están al descubierto; y el tratamiento que seguia despues de la operacion del trépano es muy racional. Las reglas que establece para las amputaciones son dignas de consultarse y aun de seguirse, á pesar de los adelantos de la cirugía; y estando como estaba convencido de que los huesos eran insensibles, muchas veces abandonó á los solos esfuerzos de la naturaleza las fracturas del cráneo cuando solo eran de poca consideracion, esperando que ella misma podria consolidarlas. Describe perfectamente las señales de un derrame á consecuencia de una herida de cabeza, y presenta signos muy evidentes acerca de la inflamacion de las meninges; habla tambien de una necrosis, que interesó toda la circunferencia del hueso libertando la parte media.

POSIDONIO, médico del tiempo de Valens, fué otro de los que ocupan un lugar distinguido entre los eclécticos, segun afirma Aecio, y sus principios sobre la causa de la pesadilla manifiestan un práctico ilustrado, así como sus observaciones sobre el frenesí, el letargo y otras dolencias de los sentidos internos anuncian un patólogo tan instruido como atento.

En este mismo siglo vivia Antillo, que contribuyó mucho á los progresos de la cirugía, de la terapéutica y de la dietética. Aunque perdidos todos sus escritos, ó permaneciendo aun inéditos, hé aquí en pocas palabras lo mas importante de sus fragmentos, que hasta ahora se han podido reunir.

Antillo distinguia el hidrocéfalo de los niños recien nacidos, segun su asiento, y negaba que este pudiese tener lugar entre las meninges y el cerebro. A la manera de los metódicos esplicaba la accion de las diferentes temperaturas del aire sobre el cuerpo,

pretendiendo que el calor atenúa la composicion formada por los cuerpecillos primitivos. Segun estos mismos principios, daba nociones importantes acerca de la influencia que ejerce la permanencia en lugares elevados y montañosos, ó bajos y pantanosos, estendiéndose hasta proponer la posicion que debe guardar el enfermo, las horas en que ha de procurar el sueño; y particularmente los ejercicios gimnásticos que deben establecerse bajo ciertas reglas que prueban su gran cordura y prudencia. Se encuentran en los fragmentos que Oribasio ha conservado, principios superiores á los de todos los médicos de la antigüedad, sobre la declamacion, el canto y los demas ejercicios de la gimnástica considerados como medios dietéticos.

Nadie mejor que este médico, entre los antiguos, nos ha dejado preceptos tan sábios sobre la preparacion de los emplastos y ungüentos; y con respecto á la terapéutica, son dignas de alabanza sus observaciones sobre el uso de los purgantes drásticos y de los baños; ni tampoco nadie ha designado con mas exactitud los vasos que se deben abrir y los casos en los cuales se debe recurrir á la sangría, á las ventosas y á las escarificaciones. Tambien aconsejó ya en ciertas enfermedades sacar la sangre de las mismas arterias, añadiendo que no se debe temer la hemorragia, cuando se ha hecho completamente la seccion del vaso.

Ultimamente un hecho digno de notarse nos manifiesta claramente que Antillo conoció la operacion de la catarata por el método de estraccion, pues recomienda este procedimiento siempre que la catarata sea pequeña; mientras que en el caso contrario, cuando es voluminosa, no se la puede estraer sin vaciar al mismo tiempo los humores que encierra el ojo. Antillo propone como Asclepiades la broncotomia en aquellas anginas que pueden sofocar al enfermo, y dá las reglas exactas que se deben observar en esta operacion, y asimismo curaba el hidrocele por medio de la incision.

PHILAGRIO, hermano de Posidonio, no tuvo tanto mérito como Antillo; sin embargo es de sumo interés, como cirujano y litotomista. Efectivamente fué el primero que trató de estraer un cálculo que habia penetrado hasta la uretra, practicando una incision en la parte superior del cuello de la vejiga, siendo este el primer indicio que tenemos de la operacion de la talla por el alto aparato; así como su hermano se declaró contra el uso de espresiones bárbaras que hasta entonces se habian usado en la preparacion de los medicamentos, cuyo uso le pareció inútil y poco conveniente, leyéndose con gusto sus reglas para el tratamiento de los infartos glandulares y sus preceptos dietéticos.

Por último debe hacerse mencion de un episintético llamado Leonidas de Alejandría, que sin duda alguna vivió despues que Galeno, puesto que este jamás habla de aquel, mientras que Leonidas le cita con frecuencia. Sus observaciones sobre el dracúnculo (gusanito que se cria entre cuero y carne), manifiestan que lo conoció mejor que Sorano. La definicion que dá de la fiebre soporosa no es muy exacta; pero sus observaciones sobre el hidrocéfalo, las hernias, las paperas y diferentes tumores enquistados del género de los meliceris merecen ser leidos con atencion. En la leucoflegmasia escarificaba no solamente las clavículas mevilles, sino que tambien las demas partes del cuerpo; amputaba, estirpaba y cauterizaba los senos cancerosos, y su procedimiento en la operacion de la fístula del ano difiere muy poco del de Pott. Sus observaciones sobre las úlceras y berrugas son del mayor interés, lo mismo que las que describen el infarto é inflamacion de los testes: y si bien es verdad que en su etiología no menciona el comercio con una muger impura; los bordes callosos que indica como carácter dis-

tintivo en esta especie de úlceras, manifiestan evidentemente depender de un vicio interno.

### *GALENO.*

De todos los médicos de la antigüedad ninguno ha poseido un genio tan brillante, una erudicion tan vasta y un talento tan especial, como Claudio Galeno de Pérgamo; ni ninguno se ha distinguido tanto como él en todos los ramos de curar. Este hombre eminente, que poseia unos conocimientos tan generales que no han tenido otro igual, vivia en un tiempo en que las escuelas de medicina eran presa de las disensiones mas perniciosas; cuando ansiando los sábios el fundar nuevos sistemas y el reunir juntamente la dialéctica y la teoría proscribían á todos aquellos que no eran de su misma opinion; cuando el mérito del práctico dependia del número de recetas frecuentemente absurdas que trataba de amontonar; cuando, por último, los partidarios de las escuelas de Erasystrato, Herophilo, Hipócrates, y de las sectas empírica, metódica y neumática, aunque de diferentes opiniones, no convenian mas que en un solo punto, que era en el de convertir la medicina en un tejido de miserables sutilezas y de inútiles discusiones: en medio de este desórden apareció el Grande Galeno, el cual supo conducir á los médicos al camino abandonado despues de tanto tiempo, y en el que el anciano de Cós habia sido el primero en recorrerle; pero que se habia frecuentado tan poco despues de él, por cuanto su término fué siempre la naturaleza y la verdad. Para conciliar todos los partidos y poner un término á sus interminables disputas, eligió por base el sistema contenido en las obras de Platon, cuyas opiniones filosóficas y las de Aristóteles amalgamó de nuevo, como lo habia hecho su contemporáneo Alejandro de Damasco: y se esforzó igualmente en reunir los dogmas de todos sus predecesores, particularmente los de los mas célebres entre los griegos, para lo cual se concibe fácilmente cuánta dificultad tendria que vencer hasta lograr el poner en armonía principios tan incoherentes como los de Hipócrates, de Platon y de Aristóteles.

Una inmensa erudicion y una elocuencia poco comun le favorecian en tan ímprobo trabajo; y aunque se le puede tildar algunas veces de estremada proligidad, hay que concederle siempre el don de persuadir, aun cuando no podia convencer. Ni el talento estraordinario con el cual sabia aprovechar los inagotables recursos de su lengua; ni el abuso que frecuentemente hacia esplicando las contradicciones sin número, de que él mismo era causante, bastan á rebajar en lo mas mínimo la admiracion que causa el ver su constante consecuencia en trazar un sistema que aun cuando compuesto como el de los neumatistas, de trozos de todas las antiguas doctrinas, forma no obstante un conjunto seductor y perfectamente bien coordinado: ni es menos digno de asombro el cuidado que puso en cada uno de sus escritos en particular, aun cuando su número sea casi incalculable.

Todas estas cualidades que contrastan de un modo tan sorprendente con el espíritu general del siglo, hicieron que aun viviendo el mismo Galeno, pero mas particularmente despues de su muerte se le tuviera como un modelo digno del entusiasmo, pero á cuya altura era imposible llegar. Nosotros debemos pues felicitarnos de que aquellos siglos de barbarie le hubiesen escogido por su ídolo, pues por él han sobrevivido á la decadencia y á la ruina de las ciencias los preciosos tesoros de la filosofía de nuestros antepasados. No obstante, es preciso convenir en que el respeto que llegó á tenerse en aquel tiempo de ignorancia al médico de Pérgamo, no fué menos ridículo que el desprecio con

que muchos médicos de estos últimos tiempos han pretendido denigrar hasta con perjuicio propio al mas sábio de toda la antigüedad.

Tan interesante es por cierto la vida de este hombre estraordinario, que no puede menos de ocupar un lugar distinguido en la historia de la ciencia. Galeno nació en Pérgamo, en el Asia menor, el año 131 de la Era vulgar. Siempre que halló oportunidad, habló de su padre (que se llamaba Micon y ejercia la profesion de arquitecto) como de un hombre muy instruido, muy activo y de un carácter escelente; mas no fué tan apasionado por su madre Xanthippa, pues se le escapan contra ella algunas anecdotillas algo escandalosas. Su padre le dió una educacion esmerada, y él mismo le inició en los misterios de la filosofía de Aristóteles, en los que efectivamente apoya con frecuencia sus principios en sus escritos. En seguida estudió la filosofía bajo la direccion de un platónico llamado Gajus, un estóico y un epicúreo; y jóven aun, hizo tan grandes progresos en la dialéctica estóica, que escribió los comentarios sobre la dialéctica de Chrisipo, de cuya obra jamás hizo alarde. Aseguraba tambien que sin el talento natural, de que estaba dotado, y sin la inclinacion que tenia por las demostraciones geométricas, infaliblemente hubiera caido en los errores del pirronismo. Un sueño fué causa de que su padre le aconsejase estudiar la medicina. Satiro, anatómico célebre y discípulo de Quintus; Estratónico, médico de la escuela hipocrática; y Æschrion, de la secta de los empíricos, le enseñaron sucesivamente los principios de sus sistemas. Despues de la muerte de su padre, y á la edad de 21 años, marchó Galeno á Smirna para oir las lecciones de Pelope, discípulo de Numeciano, y las del platónico Albino. De allí pasó á Corinto, con el objeto de estudiar con Numeciano, célebre filósofo y discípulo de Quintus, y muy poco despues emprendió el viajar, con la intencion de acrecentar sus conocimientos, enriqueciéndolos con los de historia natural. Recorrió, entre otros paises, la Licia por buscar el Jayet, y refutó la opinion de los que creen que esta sustancia se encuentra en las orillas del rio Gagat, y de allí pasó á la Palestina para observar el asfalto de la mar muerto.

Alejandría era en esta época el centro del mundo sábio, y el mejor título de recomendacion para un médico era el haber hecho los estudios en aquella ciudad. Galeno resolvió, pues, pasar allí algun tiempo para perfeccionarse en la anatomía, que en ninguna parte se cultivaba con tanto esmero, siendo Heracliano, de todos sus maestros, del que habla con mas elogio. A los 28 años volvió á su patria, en donde los sacerdotes de Esculapio, y de los gimnásios situados cerca del templo, le encargaron el cuidado y tratamiento de los atletas. Una revolucion que estalló en Pérgamo le obligó á dejar esta ciudad; y las ventajas que Roma ofrecia á todos los médicos griegos, le hicieron preferir aquella capital del mundo para fijar su residencia, no teniendo entonces mas que 34 años; pero al llegar á dicha ciudad tuvo la desgracia de romperse un brazo, viéndose en la necesidad de guardar cama por algunas semanas. Su práctica feliz, su estrema sagacidad en el pronóstico, y su gran destreza en la anatomía, no tardaron mucho tiempo en darle tal celebridad, que vino á ser el objeto de la envidia y celotipia de todos los médicos de Roma, y muchos grandes y filósofos del imperio le aconsejaron el abrir un curso público de anatomía. Entabló particularmente amistad con el cónsul Boethus, con los filósofos Eudemio y Alejandro de Damasco, y con Severo, que despues fué revestido con la púrpura imperial; pero se colige que su parroquia no era muy grande en este tiempo, puesto que iba á ver dos ve-

ces al dia á uno de sus domésticos, que padecia una oftalmia y vivia en la campiña. Viendo por último que sus comprofesores buscaban todas las ocasiones para perjudicarle, interrumpió sus lecciones; pero á pesar de esto, de tal modo se acrecentó el odio y enemistad de estos, quienes le prodigaban epitetos tan ofensivos, que al aparecer en aquella gran ciudad una enfermedad epidémica, se marchó aceleradamente á Brindes, en donde se embarcó para la Grecia. Como no tenia mas que 35 años, resolvió recorrer diferentes paises, para observar en su mismo orígen las producciones de la naturaleza, particularmente las medicinales. Visitó la isla de Chipre, donde adquirió conocimiento del escelente modo de trabajar los metales, y se llevó el difrigio. Segunda vez volvió á la Palestina, solo por observar el arbolillo que produce el bálsamo, y se detuvo algun tiempo en Lemos, para ver por sí mismo la preparacion de la tierra-sellada, desengañándose de la preocupacion generalmente admitida, de que mezclaban sangre para hacer esta tierra llamada lemnia ó sigilada, y tambien regresó por segunda vez á esta isla de vuelta de Roma, en la que permaneció poco.

Efectivamente, cuando al cabo de un año los emperadores Marco Aurelio y Antonino Vero, que se hallaban en Aguilea, en donde se preparaban para la guerra contra los marcomanos y otras naciones germánicas le llamaron junto á sí, atravesó la Tracia y la Macedonia á pie, y quedándose con ellos, les regaló la Triaca compuesta por el mismo; mas habiendo sobrevenido la peste en aquellas cercanías y fallecido Vero, Galeno emprendió de nuevo el camino de Roma, en donde acababa de ser nombrado médico del jóven emperador Commodo. No se sabe á punto fijo la época en la cual regresó á su patria, ni el año de su muerte. Un pasage de sus escritos prueba que él vivia aun en el reinado de Pertinaz y de Séptimo Severo, lo que concilia la opinion de Suidas, que dice que llegó á la edad de 70 años, y segun Gabriel Bakhtischwach, murió á los 80.

El sincretismo ó la reconciliacion gue reinaba entonces, habia llenado de disgusto á Galeno, pues el estudio que hizo de los diversos sistemas, le hizo conocer los defectos de que cada uno adolecia, lo cual le ocasionó aquella variedad de opiniones que degeneró frecuentemente en contradicciones manifiestas así, que llamó esclavos á todos aquellos que se declaraban por la escuela de Praságoras ó por la de Hipócrates, sin reparar que él mismo adoptó los principios del médico de Cós, particularmente la doctrina contenida en los escritos apócrifos, si bien supo arreglarlos, y los esplicó conforme á las ideas que sirven de base á los sistemas de Platon y de Aristóteles. Aunque él dice que los enemigos de Hipócrates son los ignorantes ó los dialécticos quisquillosos, cuyas controversias y discusiones repugnan al sentido comun, él mismo no estuvo exento de esta tacha; pues sus obras no están agenas de ciertas sutilezas, que se deben atribuir al método dialéctico generalmente admitido en todas las escuelas de medicina: así que, por mas que asegure no querer disputar sobre palabras á cada paso, en sus escritos se notan verdaderas controversias por solo alguna de ellas; y aunque trate de escusar su proligidad asiática, por la necesidad de refutar á sus adversarios, no puede negarse que es difuso en demasía. En vano se esfuerza en probar que no tiene pretensiones; que desprecia el sufragio de los hombres; que la verdad y el progreso de la ciencia, son el único objeto de sus esfuerzos, y que por esta razon jamás pondria su nombre al frente de sus obras; pues á pesar de todas estas seguridades, no puede desconocerse que habia formado una alta idea de su propio mérito. No temia decir que si

la medicina de Cós habia hecho un gran servicio á la ciencia de curar, abriendo el verdadero camino, á él se le debia atribuir el haber allanado las dificultades, así como Trajano habia hecho practicables los caminos del imperio romano.

Tan pronto se esplica con la mayor formalidad en muchos lugares de sus escritos en favor de la utilidad de la teoría, tan pronto se declara por la preferencia y superioridad del empirismo, separándose de la opinion de los escépticos, que querian desterrar la certidumbre de todas las ciencias; entronizando la duda filosófica, respecto de todas aquellas cosas que no pueden ser objeto de la observacion, como por ejemplo la esencia del alma humana. Se admira con razon, por mas constante que sea el hecho, cómo un tan gran filósofo, un hombre que conocia tan bien la naturaleza, haya podido ceder al torrente de su siglo, y adoptar las preocupaciones mas absurdas.

No obstante, echando un velo sobre estas ligeras manchas, y leyendo atentamente las obras de Galeno, no solo se llena uno de admiracion al contemplar un talento tan singular, que todo lo abarca con una mirada, si que involuntariamente, y como por simpatia, nos cautiva el ver la opinion que habia formado de la bondad y sabiduría de la Providencia, y de cuanta ternura se hallaba animado al hablar del Ser supremo. Lleno de indignacion contra los blasfemos, he aquí cómo se esplica en uno de sus escritos: «¿Por qué he de mantener disputas con estos séres desprovistos de razon? Los sensatos, ¿no tendrian motivo para vituperarme y acusarme con justo título, por profanar el lenguaje sagrado, que debe estar solo reservado para los himnos en honor del Criador del universo?... La verdadera piedad no consiste en inmolar sacrificios de cien bueyes, ó en quemar mil perfumes deliciosos en su honor, si en reconocer y proclamar altamente su sabiduría, su gran poder, su amor y su bondad. El Padre de la naturaleza se ha esmerado en proveer sábiamente á la dicha de todas sus criaturas, dando á cada una lo que realmente pueda serle útil. Celebrémosle, pues, con himnos y cantares!... El Señor ha manifestado su sabiduría infinita, eligiendo los mejores medios para llegar á sus benéficos fines, y ha dado pruebas de su gran poder, creando cada cosa perfectamente conforme á su destino: de este modo se ha cumplido su voluntad.

Un hombre penetrado de sentimientos tan puros, respecto á la Divinidad, no podia menos de notar muy estrañas las ideas del Legislador de los judios sobre la creacion del mundo; ideas que escluyen toda especie de razonamiento sobre el objeto y fin que lleva en sí la naturaleza. No debia, pues, aprobar los misterios de una religion, que á pesar de las sábias intenciones de su fundador, habia ya degenerado, y se oponia enteramente al uso de la razon; es decir, del mas precioso don de que nos ha provisto la Providencia Divina. Este desprecio del cristianismo, que han querido confundir con la religion de Moisés, era comun en Galeno y en los hombres mas esclarecidos de Grecia y de Roma.

Tratemos ahora de reunir en un cuadro pequeño, pero conforme á la verdad, los servicios prestados por el médico de Pérgamo á cada ramo del arte de curar, dando principio por la anatomía.

Galeno la habia estudiado en Alejandría, donde habia tenido nacimiento esta ciencia; fué, durante su vida, su ocupacion mas favorita, pues sin entregarse á investigaciones demasiado minuciosas, la miraba como el fundamento del arte de curar: sin embargo que no añadió cosa, ni adelantó por medio de la abertura de los cadá-

veres, ningun descubrimiento que no hubiesen manifestado ya sus predecesores. En ninguna parte dice haber hecho sus descripciones por la inspeccion del cuerpo humano, y no habla mas que de sus numerosas disecciones hechas en monos y en otros animales; antes bien se cree muy dichoso con haber podido observar en Alejandría dos esqueletos humanos, de los cuales el uno era de un ladron que le habian negado la sepultura: aconseja á los que quieran estudiar la osteología en la naturaleza misma el pasar á aquella ciudad. Tambien recomendaba las disecciones en todas las especies de monos cuya estructura se asemeja tanto á la del hombre, á fin de no titubear ni hallarse embarazados cuando se presentase la ocasion de abrir un cadáver. Despues de los monos daba la preferencia á aquellos mamíferos, cuya organizacion difiere poco de la nuestra, de cuyos animales habia disecado un sinnúmero, solo por aprender si la naturaleza sigue una marcha uniforme en todas sus obras. Segun que la semejanza era mas ó menos grande con el hombre, formaba una escala de las diversas clases de animales, y así á los monos suceden los que tienen mas relacion con ellos, despues los osos y los demas carnívoros, por último los solípedos y los rumiantes. No obstante Galeno no determinó con bastante cuidado los distintos caractéres de estas clases diversas, como por ejemplo, cuando pretende que un animal que tenga un dedo separado de los otros ha de ser su organizacion parecida á la del hombre; ni tampoco cuando asegura que si la mandíbula superior se halla desprovista de los dientes caninos, se encontrarán muchos estómagos, afirmando positivamente no haber hallado mas que en los monos los cuatro vasos de la matriz descritos por Herophilo. ¿No es, pues, natural inferir de todas estas aserciones que no tuvo para observar los cadáveres humanos las proporciones de que Herophilo supo tambien aprovecharse? De aquí es que habiendo encontrado doble el conducto biliario en los animales, creyó que lo mismo habia de suceder en el hombre; y este doble canal le sirvió tambien para esplicar la enfermedad de Eudemio.

Estas falsas deducciones hechas en los animales, se notan particularmente en su osteología, á pesar de que le fué fácil adquirir conocimientos ciertos, puesto que la habia estudiado en el esqueleto humano. El sacro dice que está formado por tres partes, y el cocixis constituye en algun modo la cuarta; siete piezas distintas componen el esternon, y asegura no haber hallado mas que doce costillas en todos los animales, y muy raras veces once ó trece.

Galeno hizo en miología descubrimientos importantes, y dió entre otras la descripcion de ocho músculos desconocidos hasta entonces, de los cuales dos están destinados á la masticacion y dos á los movimientos del brazo y del pecho. El fué el primero que observó el músculo popliteo, que dice no poder percibirse mas que cuando se levantan los gemelos, y que sirve para doblar la pierna hácia fuera. Igualmente fué descubierto por él el músculo de la piel, cuyas inserciones buscó en las apófisis trasversas de las vértebras. No admite la textura musculosa en el corazon, porque esta es demasiado simple para llenar las funciones tan complicadas de aquel órgano que dice estar situado en medio del pecho: describe perfectamente su estructura y fibras trasversales. Tambien detalla con la mayor precision los músculos de la laringe, particularmente los esterno y tiro-hioydeos, pero no tuvo tanta felicidad respecto de los músculos motores del ojo, pues desconoció la existencia del grande oblícuo. Los temporales son muy pequeños en el hombre y en los animales que guardan mas relacion con él, pero muy voluminosos en las otras clases. Quiere tener la gloria de haber sido el inventor,

y de haber descrito con mucha exactitud el tendon de Aquiles que nace de los dos gemelos y del soleo. La descripcion que hace de los músculos de la espalda, de los ligamentos de la columna vertebral, y aun de esta misma columna, es verdaderamente exacta y fiel. No obstante Galeno cayó en un error que ha durado por mucho tiempo, asegurando que la estructura de los músculos se componia de fiebras nerviosas y tendinosas. Otra falta se le nota respecto de la accion de los músculos inter-costales, por cuanto creia que los esternos estrechaban la cavidad del pecho, y que los internos la dilataban.

Su angiologia no es mas completa que la de Herophilo y Erasystrato; las venas, segun él, nacen del hígado y las arterias del corazon, y estos dos órdenes de vasos están desprovistos de sensibilidad. La cita que se hace de un libro apócrifo, en el cual se cree indicada por Galeno la circulacion de la sangre, no se la puede dar el valor que le han querido atribuir, á pesar de que dicho sábio conoció las anastomosis de las venas y arterias. Su descripcion de las venas yugulares se conoce fué hecha sobre los animales: la aorta se compone de dos ramas, ascendente la una y descendente la otra; y las carótidas forman junto á la glándula pituitaria en el cerebro una red admirable. Los vasos de las mamas se anastomizan con los del bajo vientre, lo que esplica la simpatía que existe entre aquellas y el útero, y la arteria espermática izquierda proviene del tronco de la renal, no siéndole desconocido el agujero de Botal, su uso en el feto, y los cámbios que esperimenta con la edad.

Para dar una idea de los grandes conocimientos que poseia sobre el cerebro y sistema nervioso, se debe notar que hacia dependientes del cerebro los nervios de la sensacion, y de la médula espinal los del movimiento, advirtiendo que estos últimos eran mas duros que los otros; y aunque muchos nervios destinados en su orígen para las sensaciones terminaban en servir para el movimiento, no obstante otros conservaban siempre su funcion primaria hasta en sus mas delicados filetes. Ciertas visceras como, por ejemplo, el corazon, dice que no reciben nervios, y por consiguiente deben ser insensibles; que el cerebro probablemente es el asiento del alma racional, así como el corazon lo es de la cólera y del valor, y el hígado del deseo. Se engañó creyendo que el cerebro servia para moderar el calor natural del corazon. El aire contenido en los ventrículos del cerebro esperimenta un movimiento alternativo de inspiracion y espiracion, por medio del cual se efectúan las funciones del alma, lo que se advierte fácilmente por los contínuos sacudimientos de aquel órgano, y en dichos ventrículos se forma un humor pituitoso que deslizándose hácia la garganta y nariz, se busca paso al través de los agujeros, del etmoides. Galeno comparó la glándula pineal al piloro, y creyó ser ambos de naturaleza glandulosa, estando la primera destinada á llevar el aire del ventrículo medio al cuarto, ó al del cerebelo, con cuyo motivo el médico de Pérgamo describe las eminencias del cerebro, á quienes dió el nombre de nates y testes, así como en otro lugar dá á conocer tambien al septo lucido y cuerpo calloso.

Con respecto á los pares de nervios que nacen del cerebro, describió los olfactorios de un modo que se conoce bien el que no los habia estudiado en el hombre. Los nervios ópticos dice que son los mas blandos de todos, y que no se cruzan, como se creyó en otro tiempo, sino que se pegan, y unidos van despues en direcciones opuestas á los ojos, mientras que otro par sirve al movimiento de estos órganos. Del quinto par no conoció mas que dos ramos, los nervios maxilares superiores é inferiores. Señala muy

bien el modo cómo el tronco principal de este par sale por la hendidura orbitaria con la rama nasal y la que está destinada para los movimientos del ojo, y la manera cómo la tercera rama del quinto par dá los nervios del gusto y del paladar. No hace, como Marino, depender los nervios acuótico y facial de una misma rama, pero sin embargo los confunde uno con otro; ni cree que el canal piramidal del hueso temporal que contiene el nervio auditivo esté sin salida, afirmando que los antiguos anatómicos no tenian bastante destreza en el arte de disecar, para haber llegado á descubrir las aberturas cuyo fondo está horadado. Al asegurar que el nervio facial se anastomiza con el quinto par, confunde evidentemente una con otra la rama auricular del facial con los ramitos temporales superficiales del maxilar inferior. Su descripcion del par vago y de sus numerosas relaciones con el gran simpático es muy exacta; pero al examinar atentamente la de su séptimo par ó del nervio hipogloso, se vé claramente que confundió este último con el ramillo laringeo del par vago. Describe perfectamente el nervio recurrente; pero hace derivar el gran simpático casi esclusivamente del octavo par.

Al tratar de su esplanología, debe hacerse juntamente con sus principios fisiológicos. Cuando se quiere fundar un juicio sobre las funciones del cuerpo animal, es menester guardarse de elegir las ideas filosóficas por punto de partida, y tambien debemos atenernos únicamente á reconocer las relaciones que existen entre las diversas partes. Galeno hizo una multitud de semejantes investigaciones; y así, para probar que los movimientos musculares dependian de la influencia de los nervios, cortaba una rama del quinto par cervical que se dirige al omoplato, y contenía así los movimientos supra é infra espinosos. Privaba tambien á los animales de la voz, ora rasgando los músculos intercostales, ora atando el nervio intercurrente, ó ya por último destruyendo la médula espinal. Para probar la existencia del aire entre la pleura y los pulmones, emprendió los mismos esperimentos que despues hizo Hamberger, obteniendo los mismos resultados que este último, y deduciendo por lo tanto las mismas conclusiones igualmente falsas. Se sirvió del soplete de los plateros para soplar en las cavidades é inflar los vasos.

Su fisiología basada principalmente en la doctrina de las fuerzas del cuerpo, admitía el sistema de los peripatéticos, y dándole una estension mas grande, se separaba al mismo tiempo mucho mas del de los atomistas que formaba en aquel tiempo la doctrina principal de todas las teorías fisiológicas. Las fuerzas principales del cuerpo eran de tres maneras, vitales, animales y naturales, de las que las primeras residen en el corazon, las segundas en el cerebro, y las últimas en el hígado. La fuerza vital produce el pulso, pues comunica al corazon y á las arterias por medio del aire la facultad de ejecutar sus contracciones, supuesto que todo el aire que se respira sale del pulmon y se difunde en el intermedio que separa la pleura de esta víscera; y una pequeña parte muy atenuada, y bajo la forma de gas, se mezcla como pensó Platon en una cantidad de bebida, y es llevada al corazon por la vena arteriosa, donde se une al ventrículo izquierdo con la sangre cuyos movimientos produce esta sin cesar. La respiracion sirve para refrescar la sangre, para espulsar las partes dañosas y fuliginosas del aire, y para introducir en el cuerpo nueva cantidad de fuerza vital, y esta funcion se ejerce por medio de los músculos intercostales y el diafragma.

Con respecto á las fuerzas del alma, las creyó sostenidas por ese gas que despues de haber sido preparado por los espíritus vitales, es conducido al cerebro mezclado con la sangre, lo

que esplica y hace comprender, porque á los cambios ó alteraciones del alma siguen generalmente los del cuerpo, y porque todos los caractéres son el resultado de la disposicion del físico. Las funciones de los sentidos están sujetas á las fuerzas subordinadas al alma, y el gas por consecuencia es necesario para esplicar el modo cómo se efectúa cada una de ellas en particular; así que entre la coroides y el cristalino se encuentra un verdadero gas ó aire que recibe los rayos luminosos y los trasmite á los nervios ópticos. La descripcion que hace Galeno del ojo es muy buena; pero su relacion es mas bien la de un ojo de carnero ó de vaca que la del hombre, pues pretende, por ejemplo, estar adherida la retina á la coroides por medio de ligamentos. Dice que la catarata tiene su asiento ya en el humor acuoso ó ya en el cristalino que se ha hecho opaco, que la coroides es una continuacion de la pia-madre, y aplicó las leyes de la óptica y las de la geometría de Euclide para dar la esplicacion del movimiento de los rayos luminosos. Segun Galeno, el olfato reside en los ventrículos anteriores del cerebro, y se efectúa tambien por medio del aire, citando en apoyo de esta asercion el ejemplo de un hombre que repentinamente fué atacado de violentos dolores de cabeza, tan solo por haber aspirado unos polvos estornutatorios. Describe el oido con mucho cuidado; y aunque mira el aire como el principal agente de esta sensacion, acaso será este el único sentido donde no sea tan ridícula su teoría.

El médico de Pérgamo supone desempeñadas las funciones naturales por el aire que circula por todos los vasos, y pone en esta clase la generacion, la nutricion y el acrecentamiento. Segun él los dos sexos tienen igual influjo en la generacion, pues la muger tiene las mismas partes genitales que el hombre, solo que siendo de naturaleza mas fria, sus órganos están ocultos en lo interior. Los ovarios que compara á los testículos segregan un verdadero sémen, que mezclado con el del hombre forma el embrion; pero se ignora cómo comprendia en esta idea las demas partes accesorias. Se empeñó en sostener que la matriz encierra tantas cavidades, cuantas son las tetas de la hembra, y lo trató de probar con la diseccion de los animales, la cual le condujo por analogía á sentar conclusiones falsas sobre la estructura del útero en la muger; y hé aqui la razon por qué admite cuatro vasos umbilicales y un uracho en el embrion humano, separándose en este punto sensiblemente de la teoría de los neumáticos, pues admitia no el desarrollo, sino una verdadera regeneracion, en la que concedía á los dos sexos igual poder en la produccion del nuevo ser. Aunque sabia que los testículos eran los órganos únicos que preparaban el sémen, desconoció el uso de las vesículas seminales, y cayó en el error de los antiguos admitiendo el desarrollo de los embriones machos en el testículo derecho, y los del otro sexo en el testículo izquierdo. El feto toma de la placenta la sangre y el aire, dando aquella origen á las carnes, ambos á dos, á las vísceras y á los vasos, y siendo solo el cerebro el único formado por el sémen, por cuyas ideas no se puede pretender que sea el corazon la primera parte que se desarrolla.

Se pueden comprender todas las demas funciones naturales, admitiendo la fuerza atractiva, retentiva, modificante y espulsiva, las que no necesitan esplicacion ulterior. De esta manera se conoce cómo el estómago, admitiendo los alimentos, los detiene por medio del piloro, les encierra, les digiere, y despues de un cambio tan maravilloso, les rechaza hácia los intestinos, que á su vez sacan de ellos los jugos nutritivos: así es que los intestinos tienen el encargo de preparar y distribuir estos mismos jugos por medio de su movimiento peristáltico,

así como el estómago sirve á la digestion. Cada víscera goza de la propiedad particular é incomprensible de atraer todo aquello que le conviene, y es necesario y útil para su nutricion; y esta fuerza obra hasta que está enteramente saciada, y no puede admitir mas sustancia, pues entonces la materia atraida esperimenta una asimilacion, por la que es apta para alimentar el cuerpo, ó es espulsada al esterior: tal es el modo de que se vale Galeno para esplicar las secreciones, la nutricion, en una palabra, todas las funciones naturales; y para apoyar su teoría, presenta varios esperimentos que la corroboran. Coloca entre las funciones naturales el movimiento muscular, cuyas leyes desenvuelve con mucha maestría, aunque basadas particularmente sobre la fuerza contraria, inherente á los diferentes músculos: la contraccion, la relajacion, el movimiento difundido y la tension tónica, son las cuatro partes principales de que sirve para esplicar todas las funciones de los músculos.

Pero como estos principios dinámicos no sean suficientes siempre para demostrar satisfactoriamente todas las funciones, ha recurrido Galeno, á imitacion de Aristóteles, á la doctrina de los elementos. Distingue los principios de los cuerpos de los de sus elementos, gozando estos últimos de propiedades que se dejan percibir, y por las cuales aquellos son imperceptibles, cuyas propiedades de los elementos no se parecen siempre á las de los cuerpos, que son el resultado de su composicion, pero de las que las cualidades primeras de estos dependen siempre, constituyendo su union las secundarias que notamos por los sentidos; tales como el sabor, olor, dureza, blandura, humedad, frio, calor y sequedad, que son el producto de sus diversas combinaciones. Los mismos principios pueden servir para esplicar los pormenores de cada funcion; pues que la nutricion, que es la primera de las fuerzas naturales, no se desempeña nunca con mas actividad, que cuando las cualidades elementales de la sustancia atraida, se parecen á la de la víscera atrayente, mientras que por otra parte los cuatro humores cardinales del cuerpo están en perfecta armonía con estas cualidades; así por ejemplo, la sangre constituida por las cualidades primeras, tendrá sus elementos bien unidos, cuando no predomine ninguno de ellos, en cuyo caso gozará de las dotes que la son propias; será pituitosa si sobresale el agua, si el fuego abundara en bilis, y si la tierra en la atrabilis, cuyos dos últimos humores pueden ser considerados como verdaderas materias escrementicias, y hé aquí cómo se pueden comprender los temperamentos.

Aunque la salud, estrictamente hablando, consista en la union perfecta y uniforme de todos los elementos, no se puede aplicar rigurosamente esta idea á cada caso en particular, y por ello definiremos la salud, diciendo que es aquel estado en que el cuerpo no siente dolor alguno y ejecuta sin obstáculo sus funciones habituales, cuyo estado constituye la verdadera energía ó perfecta salud, pues supone siempre una armonía completa entre sólidos y líquidos.

Por esta definicion que hemos dado de la salud, fácilmente puede deducirse cuál será la de la enfermedad en la patología de Galeno, en la que *diátesis*, en la cual las funciones están alteradas, no debe confundirse con el estado de afeccion, *patos*, que es el movimiento que sobreviene cuando la funcion está turbada, ó el estado de lesion de las funciones producidas por la dolencia. Lo que determina esta lesion es la causa de la enfermedad, cuyos efectos sensibles son los síntomas.

Las enfermedades, pues, son aquellos estados preternaturales de las partes similares y simples, ó de los mismos órganos. Las de las partes simila-

res provienen generalmente por defecto de proporcion entre los elementos, de los cuales predominan uno ó dos á la vez, de donde nacen ocho discracias distintas. En cuanto á las afecciones de los órganos, dependen del número, de la figura, de la cantidad, ó la situacion de las partes. La solucion de continuidad es comun á todas las partes, tanto similares, como orgánicas. Los síntomas consisten, ó en el desarreglo de una funcion, ó en el cambio de las cualidades aparentes, ó por último en el vicio de la secrecion. Las causas de las enfermedades son remotas ó inmediatas: las primeras contribuyen hasta cierto punto al desarrollo de las enfermedades; pero para ello deben estar perfectamente coordinadas entre sí para dar orígen á la causa próxima, y pueden ser esternas é internas: Galeno llamaba á las unas ocasionales y predisponentes á las otras; y estas últimas dependen casi siempre de la superabundancia ó de la degeneracion de los humores. Cuando la sangre manifiesta plenitud, hay que notar si esta superabundancia es absoluta ó relativa respecto á las fuerzas, y de aqui nacen dos especies de plétoras que las escuelas modernas han adoptado. A toda alteracion de los humores llama Galeno putridéz; y esta tendrá lugar cuando un humor detenido está espuesto á una alta temperatura sin evaporarse, hé aquí por qué la supuracion, y aun el mismo sedimento de las orinas, nos presenta pruebas de la putrefaccion.

En toda calentura existe una especie de putridéz que desarrolla un calor preternatural, la cual sostiene la fiebre; porque el corazon, y por consecuencia el sistema arterial, toman parte; por lo que todas las calenturas provienen de una degeneracion de los humores, escepto la efemera, que dimana de una afeccion particular del aire. Entre las calenturas intermitentes, creia Galeno que la cotidiana provenia de la alteracion de la pituita; la terciana de la bilis, y la cuartana de la putrefaccion de la atrabilis; pues siendo este último humor el mas difícil de ponerse en movimiento, era tambien el que necesitaba mas tiempo para provocar el acceso; y lo que es mas admirable es que esta hipótesis tan arbitraria, esté efectivamente apoyada por un gran número de hechos, y hé aquí la razon por qué hay muchos partidarios en nuestros dias que admiten esta misma doctrina, cuando por otra parte son hombres dotados de un mérito poco comun. Galeno esplica la inflamacion con la mayor sencilléz, pues dice que se efectua cuando se introduce la sangre en una parte que no debe contenerla; y si el aire se insinúa al mismo tiempo, la inflamacion entonces será neumática, y si al contrario, será pura, esto es, cuando solo penetra la sangre; será edematosa, si está acompañada ó mezclada de pituita; erisipelatosa, si se junta con la bilis, y escirrosa, si la atrabilis está combinada con este fluido. El médico de Pérgamo admite las mismas especies que se admiten hoy dia en nuestras escuelas cuando trata de las hemorragias; y las divide en las producidas por anastomósis, por dilatacion, etc.; y el dolor le cree efecto del cambio ó separacion de las partes fijas.

Aunque estas ideas, y una multitud de otras en el mismo sentido, hayan hecho inmortal el nombre de Galeno en la historia de las teorías médicas, sus obras sin embargo no encierran casi ninguna descripcion de enfermedades escritas con aquella precision, sencillez y laconismo que caracteriza á Hipócrates, pues su prevencion á favor de las teorías, le impidió el ser buen observador. La historia de sus enfermedades no lleva otro objeto por lo regular que el de hacer patente su erudicion, ó su singular talento para el pronóstico, sobre todo en justificar esta temeraria asercion *que, favorecido por la Divi-*

*nidad, nunca se creyó engañado en sus profecías*. Siendo muy jóven, y afectado de una enfermedad aguda, predijo que muy pronto le sobrevendria un delirio horroroso. El filósofo Glaucon le llevó á visitar á un médico siciliano, á quien aseguró que padecía una inflamacion del hígado, y á quien tambien anunció cuál sería su terminacion. Descubrió tambien el amor secreto de una dama romana, con el mismo procedimiento de que se valió Erasystrato. No hay quien deje de interesarse al leer la historia de aquel jóven romano, á quien predijo una hemorragia nasal, y lo cual le dió una gran celebridad. Marcian, á quien encontró un dia, le preguntó en qué consistia que, habiendo estudiado como él los pronósticos de Hipócrates, no podia predecir la terminacion de las dolencias.

Imposible es, no obstante, que Galeno dejara de engañarse con frecuencia, si se considera que habia puesto una ciega confianza en los aforismos de Hipócrates. Tambien se puede decir que el atribuir su teoría al médico de Cós, de quien él trataba de justificar las contradicciones por medio de sutilezas, hizo un mal servicio á la posteridad, que ha mirado como casi infalible á este intérprete de los escritos de Hipócrates. Su doctrina sobre la crísis y dias críticos, se apoya en estos principios puramente teóricos y sacados, ora sea de la observacion, de los cambios periódicos de la naturaleza, ora de la influencia del sol y de la luna. Su doctrina del pulso es mucho mas notable; pues aunque los neumáticos y los discípulos de Herofilo habian hablado ya sobre esta materia, sus numerosos escritos sobre este objeto prueban el uso brillante que supo sacar de la dialéctica, y no han dejado nada que desear á los semeyologistas modernos, sin embargo, que Solano de Luque ha sabido completar y aun añadir á las observaciones que se encuentran contenidas en aquellos.

En la materia médica se presenta Galeno muy consecuente con su teoría, pues esplica las virtudes de los medicamentos por las cualidades primarias, á cuyo conocimiento llega por las secundarias. Las propiedades físicas de los medicamentos le indican su modo de obrar; por ejemplo, un remedio cálido de un modo apenas sensible, es llamado cálido en primer grado; pero si es cálido sensiblemente, le llama caliente en segundo grado, consistiendo el tercero en un calor estremo, y el cuarto cuando el efecto de esta cualidad es tan fuerte, que altera siempre la sustancia á que se aplica. Comunmente el efecto se produce por la reunion de dos cualidades elementarias: asi es que el remedio será seco y cálido, ó frio y húmedo, debiéndose tener gran cuidado en la atraccion específica que cada entraña ejerce sobre tal ó cual medicamento; atraccion que consiste en la semejanza de las cualidades elementales del medicamento y de la víscera. Conforme al espíritu de su siglo, Galeno fué recogiendo por todas partes preparaciones contra cada enfermedad en particular, y las supo vender á un alto precio; sin embargo, despreciaba á sus contemporáneos, que trataban de conciliarse el aura popular, recomendando los cosméticos, los medios para hacer crecer el pelo, ablandar la piel, y á conservar la belleza de los pechos, etc., y con mucha mas indignacion la vergonzosa práctica de aquellos médicos que se degradaban, divulgando el modo de preparar los venenos.

Generalmente presentan mucho mas interés sus principios de terapéutica general, que sus métodos curativos particulares. La ventaja principal de los dogmáticos sobre los empíricos, consistia, segun él, en la doctrina de las indicaciones que admitió su escuela, por cuanto supo juiciosamente reunir la esperiencia á la teoría. Esplicó varios descubrimientos de los metódi-

cos, é hizo felices aplicaciones á la medicina práctica. Se debe sobre todo sacar la indicacion de la esencia misma de la dolencia, y cuando no se puede reconocer esta esencia, de la estacion, de la constitucion atmosférica ó individual, del género de vida, del estado de las fuerzas, y algunas veces, aunque raras, de los síntomas, por lo que puede conocerse que pocos escritores han sabido esponer con tanta exactitud como él la doctrina de las indicaciones y contraindicaciones. En suma, el régimen que prescribe en las enfermedades, en nada difiere del de Hipócrates; pero no se puede citar por modelo en el tratamiento de las afecciones en particular, pues por ejemplo su doctrina está en abierta contradiccion con los principios de la sana patologia al recomendar sin restriccion alguna la sangría en la fiebre cuartana.

Practicó la cirugía en Pérgamo con el mas buen suceso, y aun en otras muchas partes; pero en Roma, adoptando el uso de los médicos de aquella gran ciudad, se abstuvo de toda operacion quirúrgica; sin embargo, cuando el caso era urgente, no se detenia en sangrar por sí mismo á sus enfermos; y en un caso de empiema, aplicó oportunamente el trépano sobre el esternon. Cuatro veces observó la lujacion del femur hácia adelante; enfermedad que no conoció Hipócrates, y por dos veces curó la lujacion espontánea de este hueso. No hay duda que enseñó las operaciones, porque en algunos lugares habla de los modelos de los instrumentos quirúrgicos que acostumbraba presentar en público; pero su parte quirúrgica se limitaba al uso de emplastos, de ungüentos, y de fomentos en todas las afecciones esternas, al arte de aplicar los vendajes, y al uso de máquinas demasiado complicadas para la curacion de las fracturas y lujaciones, y jamás estableció principio alguno que pudiese guiar en circunstancias dificiles, no siendo afecto á los cáusticos como sus predecesores; pues los reservaba solo para los casos desesperados.

Atenéo, Eusebio y Alejandro de Afrodiseca nos manifiestan la grande reputacion que adquirió Galeno despues de su muerte. Eusebio asegura que en su tiempo era reverenciado como un Dios; y Alejandro le compara á los mas grandes filósofos de la antigüedad. Si los médicos que continuaron fieles á su sistema, hubieran heredado su talento penetrante, y su golpe de vista para la observacion, el arte de curar hubiera casi llegado al término de la perfeccion antes que las demas ciencias; pero estaba escrito en el libro de los destinos, que el espíritu y la razon habian de doblegarse bajo el yugo de la superstición y de la barbarie, para no sacudirle sino despues de muchos siglos de su sueño letárgico.

## CAPÍTULO VEINTITRES.

### MEDICINA DE LOS GRIEGOS EN LOS SIGLOS III Y IV.

Se han indicado en la seccion anterior muchas de las causas que hicieron decaer todas las ciencias, y nos condujeron al reino de la ignorancia. Entre los médicos griegos, Galeno fué el último de que se puede gloriar la antigüedad. Los del siglo III y IV no fueron mas que frios compiladores,

ciegos empíricos, ó miserables imitadores del médico de Pérgamo: sin embargo, todavía merecen la preferencia, respecto de los siglos posteriores.

¿Cómo era posible que el entendimiento y la razon no perdiesen su energía y actividad, cuando el imperio romano, hecho teatro del desórden y del desenfreno, estaba amenazado de una total ruina? Desde mediados del siglo III, esclavos los emperadores de sus guardias, no podian oponer mas que una débil resistencia á las hordas bárbaras que por todas partes invadian el imperio. Los libros sibilinos fueron tambien sacados del profundo olvido en que habian caido, cuando en tiempo de Aureliano se temian las incursiones de los alemanes. Una peste espantosa que en dicha época devastó todo el imperio, y que solamente en Roma se llevaba cinco mil víctimas diarias, puso el colmo á las calamidades públicas. Pero cuanto mayor era la miseria del pueblo, tanta mas era la brillantéz en la córte de los emperadores; y mas y mas estos príncipes sin energía se entregaban á la profusion, adoptando los títulos ridículos que habian tomado de los orientales. Así es, que en tiempo de Diocleciano se les vió tomar los de Vuestra Divinidad, *Numen vestrum*; y el de Vuestra Eternidad, *æternitas vestra, perennitas vestra:* los sábios rivalizaban con los artistas, para lisonjear los caprichos y la loca vanidad de estos soberanos orgullosos.

El estado de las ciencias se hizo todavía mas deplorable, cuando habiendo Constantino abrazado el cristianismo, hizo á la religion dominante del estado. Se depravó el buen gusto, porque la córte daba la preferencia á todas las producciones del Oriente, y porque desde la supresion del culto de los ídolos, las bellas artes no encontraron objetos en que emplearse. Los cristianos despreciaron todas las artes que habian servido para formar y embellecer los falsos dioses. Condenaban inexorablemente á los paganos mas sábios de la antigüedad á los tormentos eternos del infierno, y acusaban de herege al que se atreviese á estudiar, ó solamente osase apreciar los escritos de Aristóteles y de Plinio.

Durante los dos siglos que nos ocupan, se vió reinar entre las diferentes sectas cristianas las disputas mas tercas y escandalosas sobre cuestiones insignificantes; sutilezas que los historiadores pasan espresamente en silencio, pero que en todas partes atrajeron el justo desprecio de los paganos.

Segun la tradicion inventada en tiempos modernos, se dice que Constantino se determinó á abrazar el cristianismo, á consecuencia de una enfermedad grave de que fué acometido, y que segun la descripcion se cree que haya sido la lepra: se pretende que los sacerdotes de Júpiter Capitolio le aconsejaron se bañase en la sangre de los niños inocentes, con lo que sería curado, y que los apóstoles San Pedro y S. Pablo se le aparecieron en sueños, prometiéndole la curacion si se dejaba bautizar por Silvestre, obispo de Sienna; pero la relacion mas digna de fé que Eusebio nos trasmite de su conversion, demuestra la falsedad de esta anécdota.

Las ciencias hubieran podido revivir bajo el reinado de Juliano, si él mismo no hubiese sido débil, supersticioso, é imbuido de la mas ciega parcialidad por la filosofía de los nuevos platónicos. Los filósofos, que inundaban su córte, á quienes prodigaba las mas vanas lisonjas y que colmaba de beneficios, generalmente son conocidos por su pasion á la mágia y artes teúrgicas; Libanio, Oribasio, Máximo, Ædesio, Crisanto y otros fortificaron mas y mas su inclinacion por la teosofía. Libanio le felicitó tambien por el cuidado que ponia en obedecer á los oráculos, cuando debia proveer los destinos eminentes, y de no conceder las magistraturas, mas que á los favorecidos de los dioses; y hé aquí la

razon del odio que tenia á los epicúreos y á los escépticos. Daba gracias á los dioses por haber, en parte, aniquilado los escritos de los partidarios de estas dos sectas. Separaron á los cristianos de todas las cátedras de filosofía, porque le parecia ridículo que esplicasen lo antiguo, por lo cual manifestaba el mas grande desprecio.

Sin embargo, es digno de alabanza por haber establecido bibliotecas en Constantinopla y Antioquía y por conservar las obras antiguas. Juliano, su sucesor, mandó incendiar la de Antioquía, por el bárbaro consejo de su muger.

Las artes mágicas, que tanto habia protegido Juliano, recibieron casi un golpe mortal en el reinado de Valente y de Valentiniano, que renovaron las leyes fulminadas anteriormente contra los mágicos y hechiceros, y persiguieron con un ardor infatigable á todos los teósofos. Mas si los filósofos paganos de las demas sectas, confundidos con el título odioso de mágicos, tuvieron que sufrir tanto de la piadosa intolerancia de los emperadores, no era esto mas que un preludio de la suerte que les esperaba bajo del de Teodosio. La severa ortodoxia de este príncipe, naturalmente débil, no tuvo mas consejo que el de un S. Ambrosio para desplegar la severidad mas fuerte. Apenas eran necesarias sus mismas órdenes para avivar mas y mas el furor de los monges ignorantes y vengativos, para inmolar hasta las mas pequeñas huellas del paganismo. Las mas bellas estátuas fueron mutiladas, y los templos mas magníficos entregados al fanatismo de estos energúmenos; desaparecieron tambien las bibliotecas, ó se las arrojaba al fuego.

Tal es el modo deplorable como terminó el siglo IV para la historia de las ciencias; y tal es la influencia funesta que la intolerancia del cristianismo ejercia sobre el entendimiento humano, que enteramente fué paralizado.

Entre los médicos que se distinguieron en el curso de este periodo, Marcelo de Sida, en Pamfila, es sin contradiccion el mas antiguo. Escribió sobre la medicina cuarenta y dos libros en versos exámetros, en los cuales daba la descripcion de una especie particular de melancolía, conocida con el nombre de *licantropia*; porque los enfermos, ahullando como los lobos, iban errantes durante la noche por los lugares solitarios y entre los sepulcros. Oribasio y Aecio nos han conservado algunos fragmentos de los escritos de Marcelo que tienen relacion con esta afeccion. Nos manifestó que ella se agrava ordinariamente al aproximarse la primavera ó por el mes de febrero, y que en ciertas comarcas se presentaba algunas veces epidémica. Tambien tenemos de este autor un poema sobre los medicamentos sacados de la clase de los venenos; pero este escrito es de ningun interés, puesto que recomienda en él los remedios mas absurdos contra toda suerte de dolencia.

Los dos Serenos Samónicos, padre é hijo, pertenecieron á la misma época; el primero escribió una multitud de obras en verso, que Geta y Alejandro Severo leian con gusto; mas despues fué condenado á muerte por Caracalla, sin duda porque habia recomendado contra las calenturas intermitentes varios amuletos prohibidos por este déspota feróz. El hijo fué preceptor del jóven Gordiano, á quien regaló la rica biblioteca de su padre. Todavía no está decidido cuál de los dos fué el autor del poema que poseemos en el dia, escrito en su nombre. Seria de desear que en lugar de este escrito y otros análogos que manifiestan el poco mérito de sus autores, tuviésemos los de los grandes maestros del arte; pero en los siglos de barbarie daban los monges la preferencia á estas obras, conformes con su modo de pensar y con sus preocupaciones, sobre las obras maestras del entendimiento humano, que ellos estaban le-

jos de saber apreciar. De cuando en cuando, aunque raras veces, nos hace entrever Samónico que sabia reflexionar sobre la naturaleza y las causas remotas de las enfermedades; por ejemplo, cuando atribuye la hidropesía á los infartos ú obstrucciones del bazo y del hígado. Dá á las veces sábios consejos sobre el tratamiento de las enfermedades, y se manifiesta contrario de aquellos que para la curacion de las calenturas empleaban los cantos mágicos. Sin embargo, se manifiesta celoso defensor de las preocupaciones de su tiempo, y afecta una veneracion particular por el núm. 3, 7 y 9, y recomienda los caractéres góticos.

Nada encontraremos digno de consideracion en otra obra del siglo IV, que tiene por autor á un tal Vindiciano, médico de Valentiniano. Es un poema sobre la preparacion de la triaca. Parece ser apócrifa la carta que dicen envió al emperador, que se la conoce con el nombre de Vindiciano, porque no contiene mas que la historia de una curacion escrita con un estilo bastante raro. Marcelo empírico trae un remedio que Vindiciano aconsejaba contra la tos pertináz, que es un compuesto de azufre y de manteca de cerdo.

Todavía nos queda una obra de su discípulo Teodoro Priciano, que corre con el falso nombre de Octavo Oraciano. El autor vivia sin duda en la córte del emperador de Oriente. Su objeto, al publicar este escrito, fué el de recomendar una multitud de medicamentos indígenos contra cada enfermedad en particular, sin incomodarse en averiguar la causa que habia producido estas últimas. No obstante, su método curativo casi siempre se dirige á atacar el humor predominante, y en otro lugar dá consejos que se concilian bastante bien con los principios de la Escuela metódica. Se distingue, sobre todo, con respecto á las parótidas, que Preciano hacia supurar cuando eran críticas, y que trataba por medio de los opiados en las demas circunstancias. En todas las calenturas, decía, la atencion principal del médico se debe dirigir en la eleccion juiciosa del tiempo. El tratamiento de la erisipela varía segun que este exantema es un síntoma de la calentura, ó que esta llega á complicarse con aquel. Para curar las escrófulas, se valia Priciano de los remedios fundentes y de los que llaman catárticos, que hacen evacuar todos los humores viciosos. Cuando la oftalmia es provocada por una causa reumática, prescribe los laxantes, y evita toda irritacion esterior. Distingue muy bien la inflamacion de los ojos, de la que depende de un principio leproso, *debiosi* ó *serniosi*, y distinguia igualmente la verdadera pleuresía, del dolor de costado sin calentura, y los ligeros dolores de vientre, *strophus*, del cólico propiamente dicho. Sabia que el embrion estaba completamente formado á los treinta dias; pero no puede haber cosa mas ridícula que su consejo de teñir en negro los ojos azules, y su predileccion por los remedios góticos.

De la misma época hemos adquirido una obra sobre los medicamentos sacados del reino animal; su autor Sexto-Plácido, papiense, que malamente se ha confundido con Sexto-Platónico, sobrino de Plutarco; pocos ejemplos bastarán para dar á conocer el justo valor que merece esta produccion. Plácido recomendaba llevar al cuello un corazon de liebre para curar la cuartana, y hacer cocer un perrito reciennacido, para comérselo despues, con el fin de preservarse del cólico durante la vida. Cuando un sugeto padecía de calentura aguda, se cortaba una astilla de la puerta por la que hubiese pasado un maniaco, y se decia al mismo tiempo: *Tallo te, ut ille N. N. febribus liberetur*. Placio ha sacado de las obras de Plinio, el anciano, lo que suministraba á la mayor parte de los empíricos de su tiempo materia para sus compilaciones.

La historia de estos ciegos empíricos es demasiado humillante para el entendimiento humano, y confieso con la mayor franqueza no haber leido todos sus escritos. Dejo al cuidado de Ackerman el desembrollar el caos de sus estravagancias. Ackerman ha demostrado muy bien que estos miserables plagiarios se han limitado á copiar los escritos de sus antiguos empíricos, pero particularmente la historia natural de Plinio: que con el tiempo los monges ignorantes las copiaron á su vez, publicando, á sus nombres, las obras mas detestables, llenas de notas, y ateniéndose tan solo á los autores menos instruidos, despreciando, por el contrario, los escritos dogmáticos de la materia médica. Estos monges fueron los que en el siglo VIII y IX dieron las compilaciones de recetas las mas absurdas contra todas las enfermedades, que conservamos todavía en nuestro poder con el nombre de Apuleyo y de Plinio Valeriano. Los ejemplos de crasa ignorancia y de ciega supersticion que acabo de citar, me han hecho reducir una lectura tan infructuosa como displicente. Me limitaré, pues, á decir solo algo de uno de estos empíricos que floreció á últimos del siglo IV, que puede servir como el modelo de todos los demas.

Marcelo de Burdeos, por antonomasia *Empiricus*, era el principal *magister oficiorum* en el reinado de Teodosio I; mas bien pronto fué separado de su encargo por el sucesor de este príncipe, y juntó una multitud de recetas y de remedios ridículos contra toda especie de enfermedades, con el solo objeto de que sus hijos, á quienes consagró esta obra, pudiesen ejercer la caridad con los enfermos indigentes, y que en los casos urgentes pudiesen los lectores prescribir estas recetas sin el socorro de los médicos. No obstante, siempre es mejor y mas seguro el que prescribiese los medicamentos un profesor de esta ciencia. A esta introduccion siguen diferentes cartas, que fácilmente se reconocen ser obra de un monge de aquellos siglos bárbaros. Toda la obra está enteramente cercenada y sobrecargada de adiciones impropias del espíritu del siglo, y cuya mayor parte está entresacada de Escribonio Largo. Generalmente reina en ella la servil opinion de un esclavo, y particularmente sorprende hallar remedios de grande reputacion, solo porque la *Diva Augusta* ó la *Diva Livia* los habian usado.

Las preocupaciones, la ignorancia, y la atrevida audacia de este autor, ó mas bien de este compilador, parecen casi inconcebibles; y sino, algunos ejemplos de sus medicamentos corroborarán mi opinion. Para encantar á un hombre, en cuyo ojo se haya introducido algun cuerpo estraño, es menester tocar el ojo enfermo, repitiendo tres veces: *Tetune resonco bregant greso*, escupiendo cada vez. Otro encanto contra el mismo accidente, consiste en decir: *in modercomarcos axatison;* y otro tercero, pronunciando: *os gorgonis basio*. Cuando este último se ha repetido veinte y siete veces, se podrá sacar el cuerpo estraño de la faringe. Para curar el orzuelo, ó la ulceracion de los párpados, es menester tomar nueve granos de cebada, tocar la úlcera con las estremidades de estas, y decir cada vez: *nec mula parit, nec lapis lanam fert, nec huic morbo caput crescat, aut si creverit, tabescat*. Lleva al estremo un gran número de otros medicamentos semejantes, *físicos* y *filactéricos*, ó preservativos, como se les llamaba en la edad media, y que describe Marcelo Empírico, limitando la preparacion de los medicamentos ordinarios para ciertos dias de la semana, como por ejemplo el jueves. Recomendaba la continencia, la pureza de corazon, las plegarias el primer dia del año, y el canto de la primera golondrina. Mandaba á sus enfermos que se volviesen hácia el Orien-

te para tomar sus pociones. Para preservarse de la fluxion abundante de las legañas, era menester cuidar cuando caia una estrella, contar muy aprisa desde la aparicion de este meteoro hasta su desaparicion; y bien contando números ó años se libertaban de las legañas. Marcelo da una importancia estremada al nombre de Dios de Jacob y del Dios Sabahot, y atribuye propiedades milagrosas al *rhamnus spina Christi*, porque la corona de espinas de Cristo fué hecha de una rama de este árbol. La mayor parte de su obra está sacada de la Cyránide, que él creyó haber estado escrita por Demácrito. En efecto, es muy digno Marcelo de tal predecesor (1).

Me parece que no sentirán mis lectores que deje esta galería de caricaturas, para contemplar el cuadro de las vicisitudes que esperimentó el sistema propiamente dicho de la medicina, despues de la muerte de Galeno. A pesar de los espantosos progresos del charlatanismo, nos quedaron sin embargo algunos destellos del dogmatismo en las escuelas de medicina. La inclinacion que estos últimos tenian por el eclectismo, y que en esto eran iguales con los filósofos, favorecia la reunion del dogmatismo severo, ó del sistema de Galeno con el metodismo. Tambien se creyó conciliar los estremos del ciego empirismo, con los principios del médico de Pérgamo, á pesar de su manifiesta oposicion. De aquí resultó la forma singular dogmático-empírica que la medicina griega conservó cerca de mil años, en cuyo espacio de tiempo no se hizo nada de importante para los progresos del arte, sino el presentar los principios de Galeno, bajo una forma enteramente nueva. Se determinó tambien no acudir á las fuentes, sino á los mismos escritos de los imitadores de este médico; por manera, que á cada instante aparecian nuevos y estravagantes compendios, todos ellos los mas absurdos. Tal fué el resultado de la ortodoxia que reinó tan despóticamente sobre las verdades filosóficas, como sobre los principios religiosos. La historia de la medicina hubiera adelantado muy poco despues de tan largo período, si de cuando en cuando no se hallase un hombre de talento y de mérito, cuyo genio adelantase á su siglo; y no se encuentran tantos en el seno de la iglesia cristiana, como entre los ciegos paganos, particularmente cuando estos últimos marchando bajo la bandera de Mahoma, conquistaron la España haciendo florecer las ciencias y las artes por la suavidad de su dominacion. Prosigamos, no obstante, la marcha del dogmatismo empírico de los griegos, siguiendo el órden cronológico.

Las escuelas de Alejandría subsistieron mucho tiempo. En el siglo IV, Zenon de Chipre, uno de los mas célebres dogmáticos de esta ciudad, disfrutaba de una reputacion estraordinaria, mereciendo tambien la estimacion del emperador Juliano, que le dió pruebas nada equívocas de su aprecio. Atrajo de Alejandría una multitud de jóvenes que estudiaban la medicina con él, entre los cuales Magno de Antioquía y Oribasio fueron los que se distinguieron mas. Celoso peripatético el primero, era escéptico respecto de la medicina práctica, porque queria sostener que el médico jamás podria dar la salud á los enfermos.

Oribasio de Pérgamo ó de Sardes habia recibido muy buena educacion; despues de haber terminado sus estudios con Zenon de Chipre, fué recomendado á Juliano, que llegó á subir al trono imperial. La estrecha amistad que formaron entre si, nació prin-

(1) El que guste entretenerse en esta materia, consulte la obra de Henriq. Stephano, *Hist. med. principes*, y en ella verá todos estos autores. La que yo poseo está barrada en muchas partes por los inquisidores de España.

cipalmente de los servicios que Oribasio prestó á Juliano, cuando este tomó sobre sí las riendas del gobierno. Una carta de este débil emperador, de que ya he hecho mencion antes, prueba hasta qué punto Oribasio corroboraba su inclinacion por lo maravilloso. Juliano le hizo Questor de Constantinopla, y le envió en una ocasion importante á Delfos, para consultar allí al oráculo, en donde obtuvo esta respuesta célebre: *que en adelante todos los oráculos enmudecerian*: tambien acompañó Oribasio á Juliano en su última espedicion, siendo testigo de su muerte. Desterrado despues por Valentiniano y Valente, sufrió con mucha resignacion su desgracia, y su talento le adquirió gran celebridad entre los bárbaros. Bien pronto conocieron su falta los emperadores que no podian pasar sin él, y así es que le levantaron el destierro, y le colmaron de beneficios en compensacion de las pérdidas que habia esperimentado. Vivió hasta mediados del siglo V, mereciendo siempre la consideracion que su sabiduría y su habilidad en medicina le habian grangeado.

Por invitacion de Juliano hizo el estracto de todas las obras de los antiguos; las dispuso en un órden metódico, y las dividió en setenta libros, de los cuales no poseemos mas que diez y siete al presente; despues aun sacó de todos ellos lo que era de importancia, y compuso un libro con el titulo de *Synopsis*. En vano se buscaba en esta compilacion alguna idea que fuese nueva ó propia del autor; sin embargo, son de mucho aprecio para el historiador, porque hasta cierto punto se les puede mirar como los únicos monumentos en donde se encuentran las ideas de los mejores y mas grandes escritores de la antigüedad. Oribasio parafraseaba los autores que copiaba, por manera que sus estractos son mas claros que los originales; las descripciones anatómicas que ha sacado de Galenode y de Ruffo, nos dan una prueba de ello, sin necesidad que él mismo nos asegure haber disecado monos. Mas ¿quién se hubiera atrevido en un tiempo en que el respeto por el médico de Pérgamo habia llegado hasta la idolatría, á apartarse lo mas mínimo de este dios de la medicina, ó publicar cualquiera opinion nueva? Como Oribasio recopiló al mismo tiempo las obras de otros prácticos que seguian diferentes sistemas, es fácil de concebir la multitud de contradicciones y teorías que se encontrarán en la suya. Tambien hizo varios estractos de los autores que habian escrito sobre la materia médica, pero sin dar descripciones de las producciones naturales, ni menos indicar su modo de obrar. Entre las pocas ideas que le pertenecen, se notan particularmente los preceptos que da, concernientes á la descripcior del régimen y el uso de los ejercicios gimnásticos: entre estos últimos, nos da á conocer algunos enteramente nuevos; esto es, el correr sobre la punta de los pies; pero sobre todo recomienda la equitacion. Tambien somete á ciertas reglas las fricciones que describe con sumo cuidado; señala muy bien, y sin copiar á ninguno, los casos en los que está indicada la sangría, que practicaba en el brazo del mismo lado en que el enfermo acusaba el dolor. Al principio de las inflamaciones, añade, se debe procurar la revulsion; pero en las flegmasías crónicas, conviene sangrar lo mas cerca posible del sitio del dolor, á fin de no disolver ni evacuar mas que los humores estancados en la parte enferma. Aconseja con una grande seguridad no tener en cuenta al tiempo cuando se trata de recurrir á la sangría, ni atenerse tampoco á las circunstancias de la enfermedad, porque si el caso lo exigiese, se debe recurrir á la sangría aun en el dia veinte. Trata profusamente del uso de las lavativas, y quiere administrarlas en las afecciones de la vejiga. En su doctrina de la influencia de los cli-

mas y de los vientos sobre el cuerpo humano, no es de la opinion de Hipócrates, y mira la esposicion al Mediodia como la mas saludable.

Lo mejor que ha escrito son los principios sobre la educacion física de los niños, y merecen ser meditados aun en el dia, lo mismo que las reglas que da para la eleccion de las nodrizas. Conviene siempre tratar de desarrollar el cuerpo, ó de lo físico antes de pensar en cultivar el entendimiento. La buena educacion consiste en dejar en inaccion las facultades mentales hasta la edad de siete años. Solamente entonces se puede entregar el niño á un maestro, pero no se le debe confiar á los gramáticos y á los geómetras antes de llegar á los catorce; al mismo tiempo es menester vigilarle, evitándole la molicie, no sea que los deseos de un amor prematuro se inicien en él. Tambien se encuentra en su obra una especie de semeyótica físico-lógica que, á mi ver, es enteramente suya, y que guarda relacion con las señales de los diversos temperamentos, espuestos, segun el sistema dominante entonces. Lo mismo sucede con su terapéutica general. Las indicaciones tienen por objeto modificar las propiedades elementales de los humores. Su método para el tratamiento de las calenturas exantemáticas nada deja que desear, desecha los sudoríficos y recomienda los remedios ligeramente laxantes. Sus observaciones sobre la supuracion, á consecuencia de un reumatismo, son de la mayor importancia, y han sido confirmadas por Tissot; y lo que prueba la sagacidad filosófica de que estaba dotado, es el tratado que escribió sobre las enfermedades del hígado; y los medios que propone para curar la esterilidad, descubran la profundidad de su penetracion y talento, así como su pericia práctica. Respecto de la epilépsia, sigue exactamente los principios de los metodistas: trataba la disenteria con los desecantes y los detergentes; y para la gota seguia el mismo método que en la curacion de la inflamacion. Lo que me parece mas notable es que consideraba la satiriacis como un síntoma mortal de las calenturas agudas, cuya exactitud han confirmado despues la esperiencia y la observacion.

Por lo que respecta á la cirugía, regularmente se limitaba á los emplastos, ungüentos y otros medios esteriores, y muy raras veces aconsejaba la operacion: los abscesos los trataba conforme las indicaciones generales: en las úlceras antiguas aconsejaba los astringentes, los tónicos, y particularmente la tierra de lemnos: era muy aficionado á las escarificaciones, con las que él mismo se preservó de una peste de la que fué atacado. Su tratado de la aplicacion de los vendajes y tablillas, así como la descripcion de las máquinas espantosas para reducir las lujaciones, están sacados de Eliodoro y de otros autores.

Es muy probable que los euporistas, y comentarios ó aforismos de Hipócrates que poseemos con el nombre de Oribasio, sean apócrifos.

El siglo IV vió nacer tambien al autor de la *introduccion á la anatomía*, que desde luego fué publicada por Laudemberg, y en seguida por Bernardo. Esta introduccion nos dió á conocer el estado en que en aquella época se encontraba la ciencia: el autor, que parece ser Oribasio, se contentó con estractar á Aristóteles, de quien ordinariamente conserva las mismas espresiones, sin embargo que algunas veces se separa de su original. No hay cosa mas ridícula, dice, por ejemplo, que una parte de las bebidas penetre en el pulmon por la traquiarteria, cuya opinion desechó ya Aristóteles. Sus ideas sobre el uso del peritoneo, y su escelente descripcion de la membrana del tímpano, parecen ser el resultado de sus propias observaciones: tambien difiere de Aristóteles, en que él atribuye el pulso solamente á las arterias, mientras que el filósofo de Stagiro

creia que las venas tambien tomaban parte.

En tiempo de Teodosio vivia Nemesio, que fué el primer obispo de Emeso, despues de la construccion de la magnífica iglesia de esta ciudad. Escribió una obra sobre la *naturaleza del hombre*, que tuvo una gran celebridad en el mundo médico, porque los enemigos de Harwey querian quitarle el mérito del descubrimiento de la circulacion, y que esta gloria recayese en el obispo de Emeso; aunque este escrito nada tiene digno de notarse. La filosofía que reina en él es una miscelánea del peripatetismo y del eclecticismo. En cuanto á la fisiología, está enteramente sacada de la que escribió Galeno: y solo este prelado hace algunas piadosas aplicaciones. El punto mas importante en el que Almelobeen y otros muchos despues de él creyeron ver la descripcion clara de la circulacion de la sangre, trata de la union general que existe entre las arterias, las venas y los nervios, observándose despues la doctrina de Galeno sobre el espíritu sanguíneo que se encuentra en las venas, y sobre la sangre espirituosa que contienen las arterias. Estas reciben la sangre de las venas, y la distribuyen despues por todo el cuerpo, de donde este fluido se disipa por los poros imperceptibles. Solo el espíritu de prevencion y la envidia han podido descubrir en este pasage algunos indicios de la circulacion.

Todavía parece del caso evitar las opiniones siguientes de Nemesio, que parecen dignas de notarse. Los elementos de que se compone el cuerpo humano son en algun modo opuestos los unos á los otros, y el concurso de ciertas sustancias intermedias se hace indispensable para formar el conjunto. Los alimentos y los medicamentos no se difieren mas, sino en que los unos se asimilan á las cualidades elementales de nuestro cuerpo, mientras que los otros se oponen á sus cualidades. Nemesio esplica el sentido del mismo modo que Aristóteles, esto es, por un espíritu intelectual que se propaga del órgano de las sensaciones á los de los sentidos. Las sensaciones tienen su asiento en los ventrículos anteriores del cerebro, la memoria en el medio, y la inteligencia en la parte posterior. El sémen se prepara en el cerebro; desciende en seguida por los vasos que recorren por detrás de las orejas; se difunde por todo el cuerpo, y últimamente vá á depositarse en los testes: y hé aquí la razon de haber sobrevenido la esterilidad á consecuencia de una sangría hecha en la parte posterior de las orejas. Nemesio distinguia los nervios de los tendones, concediendo la sensibilidad á los primeros, y no admitiéndola en los segundos. Daba el nombre de carne espumosa á la sustancia de los pulmones (1).

## CAPÍTULO VEINTICUATRO.

## MEDICINA DE LOS GRIEGOS DURANTE LOS SIGLOS V Y VI.

La division del imperio romano no contribuyó menos á debilitar este coloso, que la invasion de los bárbaros. Con el despotismo asiático reinaban en Bizanza la disolucion mas desenfrenada y la apatía mas completa para todo cuanto pudiese adornar el enten-

(1) Véase la citada biblioteca de Henr. Steph.

dimiento: las disputas sostenidas con la mayor acritud y escándalo sobre cualquiera punto de la creencia religiosa, eran consideradas como los asuntos de la mas alta importancia; y la intolerancia perseguia sin consideracion alguna á todos aquellos, cuyas opiniones se separaban de las ideas dominantes. En tan deplorable situacion, ya se deja conocer cuánto sufririan los amigos de las ciencias. La biblioteca y los monumentos de las artes, fueron presa de la ignorancia y de la devastacion. Ya en el reinado de Arcadio, una revolucion fomentada por los monges, habia acabado con un gran número de ellas; y en tiempo de Basilisco, la grande biblioteca de Juliano en Constantinopla fué entregada á las llamas.

Los nestorianos, que en el siglo V se repartieron por todo el Oriente, fueron los que particularmente cultivaron la filosofía y la medicina. Su escuela persa en Edeso y Orfa, en Mesopotamia, se distinguió en particular por el gran número de escelentes maestros que salieron de ella, entre los cuales se cita un médico llamado Estéban de Edeso. Los alumnos aprendian la medicina práctica en un hospicio público. Mas la severa ortodoxia de Teodosio II y de Zenon el Isoriano, promovió dos crueles persecuciones á esta escuela sábia. Por último, los nestorianos se vieron en la precision de abandonar á Edeso, y se dispersaron por el reino de Persia.

No fueron tan rigurosos con los filósofos paganos que vivian aun en el siglo VI en Atenas en la escuela de Platon. Hasta entonces el gobierno les habia acordado un tratamiento con una tolerancia ejemplar; pero Justiniano, que queria edificar muchísimas iglesias, creyó procurarse los fondos necesarios para llenar sus deseos, suprimiendo la pension de los filósofos de Atenas, y la de los profesores de las demas ciudades que no habian reconocido la ortodoxia. Esta medida, dice un historiador de Bizenza, contribuyó tambien á propagar la barbarie. Los filósofos de Atenas, Damacio de Siria, Simplicio de Cilicia, Eulalio de Frigia, Prisiano de Lidia, Diógenes y Hermeyas de Fenicia, é Isidoro de Gaza, arrojados por la avaricia y la intolerancia del emperador se refugiaron en Persia, en donde la ilusion de su imaginacion, creyó hallar el amor á la filosofía y todas las circunstancias en favor de las ciencias. Su esperanza salió fallida, es verdad; sin embargo que Cosroes, rey de Persia, los recibió con suma bondad, y en reconocimiento de este acogimiento lisonjero, propagaron en sus estados muchísimos conocimientos útiles. Las historias del charlatan Uranio y la del médico Tribuno, prueban cuán agradables les era entonces á los persas estos sábios griegos. Cosroes ofreció una amnistía á Justiniano para obtener esto último.

Las preocupaciones llegaron á ser tanto mas dominantes en los imperios de Oriente y de Occidente, cuanto que la ignorancia iba haciendo mas progresos. En el reinado de Zenon, el Isoriano, adquirió una grande reputacion en el imperio de Oriente un alquimista, que sedujo muchos crédulos. Cuando Alarico al frente de los visogodos amenazó á Roma de una invasion; consternado el pueblo, recurrió á los adivinos de Toscana, que prometieron atraer fuego del cielo para lanzarlo contra los enemigos. La astrología era la que en el siglo VI decidia casi en todos los negocios importantes; y en tiempo del emperador Mauricio, la confianza mas ridícula en los milagros de la copa de plata de Paulino.

Desde mediados del siglo V la antorcha de las ciencias se habia oscurecido casi del todo en el Occidente: las reiteradas invasiones de los hunnos, de los herulos, de los godos, de los alanos, de los suevos y lombardos, destruyeron el gérmen del pensamien-

to y de la filosofía, y estas hordas bárbaras creian haber hecho un gran servicio, no obligando á los sábios á renunciar sus especulaciones. Sin embargo, el gobierno de los godos todavía fué muy favorable á las ciencias. Teodorico los protegió por instigacion de Casiodoro, su secretario íntimo. Estimaba á los sábios, y las conversaciones con su favorito, versaban regularmente sobre la física é historia natural. Su sucesor Atalarico, contra la voluntad de los grandes del imperio, aprendió á leer y á escribir de su madre Amalasvinta, señora de gran talento, que le enseñó tambien las reglas de la gramática, é hizo pagar á los profesores de Roma las pensiones que ya hacia tiempo habian sido suprimidas. Las escuelas de Milán, de Pavía y de otras muchas ciudades, fueron tambien dotadas con profusion, y florecieron en tiempo de los ostrogodos. Así es, que la invasion de los visogodos fué menos funesta á las ciencias, que lo fué despues el fanatismo destructor de los monges. Mas los lombardos las hicieron un daño irreparable, tanto por sus devastaciones, como por el establecimiento del régimen fatal del feudalismo.

La decadencia de las ciencias y de las artes no se completó del todo en el Oriente; pero su cultura tomó entre los griegos la falsa direccion que queda enunciada anteriormente. Durante estos dos siglos no encontramos en todo el Occidente ningun médico que sea digno de ocupar un lugar en la historia.

Hácia mediados del siglo V, un médico llamado Jaime mereció una gran celebridad en Constantinopla. Nació en Alejandría; pero su padre Hecitio fué oriundo de Damasco, en donde pasó la mayor parte de su vida. Jacobo pasó en el reinado de Leon á Bizanza, en donde su práctica feliz, su vasta erudicion, y sobre todo, su habilidad en el arte de pronosticar, le proporcionaron tal reputacion, que creyéndole favorecido de los Dioses, se le apellidó el Salvador y Esculapio, y aun se le erigió una estátua en Atenas, en los baños de Zeuxippo. Nada tiene de particular que esto mismo le acarrease el odio de todos los médicos; porque su charlatanismo llegó hasta pretender adivinar el pensamiento, y las agitaciones secretas del alma, con la misma facilidad que sabia reconocer las enfermedades. Ademas vituperaba tal vez con razon el que sus comprofesores prodigaban sus recetas á los ricos y al fausto de los enfermos. Recomendaba particularmente la sobriedad y el plan diluyente como el principal remedio contra las afecciones crónicas; lo que le hizo merecer el dictado de *Psychrestus*. Aecio y Alejandro de Tralles citan muchos remedios inventados por él.

A mediados del siglo VI vivia un médico, cuyas compilaciones se han puesto en parangon con las del emperador Justiniano. Este médico es Aecio de Amida, en Mesopotamia. Como todos los prácticos de su tiempo, habia estudiado en Alejandría: fué médico despues de la córte de Constantinopla.

Aecio siguió la misma marcha que Oribasio, y recogió todo lo que las obras de medicina de mas nota contenian; en este trabajo no tuvo consideracion á las opiniones particulares de las diferentes sectas; pero siguió estrictamente á Galeno, en cuyos escritos encontró el manantial mas fecundo para su compilacion. Con la mayor frecuencia copiaba literalmente al médico de Pérgamo, lo que ha hecho sospechar que se quiso atribuir las observaciones de este grande hombre, aunque regularmente manifiesta tambien su propio parecer, y presenta observaciones que sirven para apreciar la opinion de Galeno. El estracto de Aetio, aun en su traduccion latina, se lee algunas veces con mas facilidad que la obra del médico de Pérgamo, cuyo estilo, segun costumbre de los

asiáticos, es muy difuso. Tambien siguió Aecio á los mas célebres metódicos, sin olvidar, no obstante, á los empíricos. Este sincretismo era muy conforme al espíritu del siglo; y entre los médicos que aparecieron despues, no se podrá citar uno solo que se haya adherido esclusivamente á los principios de una sola escuela. Aecio tiene la ventaja sobre Oribasio, de haber dado mas importancia á la verdadera teórica y á los signos de las dolencias. No obstante pueden separarse los principios que le son propios de los de los escritores de que ha hecho los estractos.

Es muy raro que uniese la anatomía y la fisiologia á la teoría médica. Se encuentran esparcidas entre sus escritos las descripciones de algunas partes del cuerpo humano; pero la mayor parte están copiadas de Galeno, de Ruffo, de Oribasio y de otros. No citaré aquí mas que la de la continuidad del tercer ramo del quinto par de nervios; su opinion de que la misma sustancia de los dientes está llena de filetes nerviosos, y de que estos huesos son los únicos en el cuerpo que gozan de sensibilidad; por último, la diferencia que establece entre las parótidas y las glándulas submaxilares llamadas por él *arciades*. Establece una distincion muy sutil entre las diferentes especies de apetito, fijando la primera en la evacuacion de los alimentos; la segunda que es el hambre; la tercera proviene de la absorcion de los jugos nutritivos; la cuarta es el sentimiento de la misma absorcion; últimamente, la quinta es el apetito animal. La descripcion que hace de la matriz casi enteramente está sacada de Moschion. No es fácil encontrar ningun otro escritor de la escuela de Galeno, que esponga de un modo tan detallado la teoría de la formacion de la placenta por la absorcion de las anastomosis de los vasos que él llama *quotiledones*.

Funda su sistema patológico sobre las cualidades y los humores elementales del cuerpo, segun los cuales están consiguientemente clasificadas las diferentes especies de enfermedades. Algunas veces afecta el metodismo, y se adhiere al *strictum* y al *laxum* mucho mas de lo que pertenece á un sectario de Galeno. Desenvuelve con un órden sistemático la teoría de las señales del estado morboso, conforme á los escritos del médico de Pérgamo. Espone muy bien los signos distintivos de las diversas especies de fiebres intermitentes en sus primeros paroxismos. Casi esclusivamente sigue tambien á Galeno cuando espone la doctrina de las calenturas en particular. La fiebre emitritea realmente no es mas que una combinacion de la quotidiana y de la terciana: el principio morbífico que la determina está formado de una mitad de bilis alterada, y de otra mitad de pituita corrompida. La lipyria es una calentura aguda acompañada de una inflamacion latente de las vísceras. Distingue perfectísimamente la fiebre hética primitiva, de la que es consecuencia de un absceso de las entrañas. Al dolor le define por un cambio repentino, efecto de una solucion de continuidad. A él se le deben las diversas esplicaciones de cada síntoma, tan en voga en la escuela de Galeno, y tan olvidadas al presente en perjuicio de la ciencia. De este modo esplica el zumbido de los oidos por la oscilacion de los espíritus vaporosos en lo interior del órgano auditivo. Es casi infinito el número de las enfermedades que refiere á los ojos: y dice que la lepra contribuye tambien á multiplicar estas afecciones. Describe una que la dá el nombre de tisis de la pupila, en la cual el enfermo distingue los objetos mucho mayores de lo que realmente son en sí, y que consiste en un estreñimiento preternatural de la abertura de la pupila. Presenta los detalles mas estensos y mas exactos sobre la angina gangrenosa. La pleuresía nota ó falsa decia que siempre provenía del bajo vien-

tre, y en dicha dolencia jamás aprobó las evacuaciones sanguineas. Tambien indicó una especie de epilepsía, que segun él, reconoce por causa las crudezas en primeras vias, la que cede particularmente á los laxantes. Con la mayor precision señala los signos que distinguen los dolores cólicos, de los que son producidos por un cálculo vesical. Se leen con provecho los caractéres que él asigna á la ulceracion de los intestinos.

Aecio pretendia que la hidropesía provenía siempre de una afeccion fria del hígado, y dá el nombre de sarna de vejiga á una ulceracion de la membrana interna de esta víscera. La gota es ocasionada por el predominio de una de las cualidades ó humores elementales del cuerpo. La doctrina de los animales venenosos está tratada conforme á las ideas de Nicandro y Dioscórides; sin embargo Aecio habla de un nuevo insecto venenoso con el nombre de *tetragnathus*. Por último en su obra se encuentran las primeras observaciones de los cálculos uterinos, de los cuales los anatómicos modernos han confirmado la existencia real.

Su teoría de la materia médica está acorde con los principios de Galeno. En toda ella habla de las cualidades primarias y secundarias, y esplica la accion de los medicamentos por sus cualidades físicas. Clasifica los remedios conforme á los tres reinos de la naturaleza por un órden alfabético; método en que no se aparta de la opinion de Galeno y Dioscórides, pero olvida las descripciones que habia dado el naturalista de Anazarbe, no presentando mas que las virtudes de los medicamentos. Cuando se atrevia á esplicar el modo de obrar de estos últimos, por lo regular adoptaba las teorías de la escuela metódica.

Algunas veces tienen un carácter de originalidad sus principios prácticos, porque habia hecho por sí mismo una multitud de observaciones sobre el tratamiento de las enfermedades. El régimen que prescribe en las afecciones agudas, está fundado conforme á las ideas de Hipócrates sobre la coccion, la crisis y los esfuerzos saludables de la naturaleza en estas enfermedades; pero el tratamiento que aconsejaba en la lipyria, acompañada de afonia, le es enteramente propio: y consiste en hacer uso de los opiados, y beber una gran cantidad de agua fria. Asegura haber confirmado por la esperiencia la utilidad de los alimentos analépticos y fortificantes en la calentura lenta, particularmente en las personas delgadas y de temperamento seco. Sobre todo, recomendaba tener á los enfermos que padecian calenturas agudas en un cuarto lo mas fresco que fuese posible. La esperiencia igualmente le enseñó que las fricciones practicadas, sobre todo en el bajo vientre, son muy útiles en los sugetos que no pueden soportar los laxantes, no obstante de estar indicados estos medios. El favorable prestigio que el lector habrá formado de este talento práctico, se debilitará muchísimo cuando en otros lugares le vea aconsejar un tratamiento sintomático ó enteramente empírico. Así es como propone los medios para limpiar el sarro que aparece en la lengua. Trata la fluxion legañosa de un modo empírico, cambiando de remedios á cada paso, sin reflexionar sobre las causas.

Con respecto á su cirugía, la mayor parte consiste en el uso de muchísimos emplastos y tópicos, en cuya preparacion y aplicacion, hacen un gran papel las preocupaciones de su tiempo. Al componer cierto ungüento, es menester repetir en voz baja: *que el Dios de Abraham, que el Dios de Isaac y el Dios de Jacob se digne conceder virtudes á este medicamento*. Esta teosofía reinó tambien en las operaciones. Cuando algun cuerpo estraño se habia detenido en la faringe, se tocaba el cuello del enfermo, diciendo: *así como Jesucristo sacó á Láza-*

*ro del sepulcro, y á Jonás del vientre de la ballena, sal tú tambien, hueso ó esquirla; sal ó desciende, que el mártir Blas y el servidor de Jesucristo te lo mandan.*

En suma, Aecio recomendaba la sangría, ora en el costado mismo en donde el enfermo acusaba los dolores, ora en el lado opuesto, segun los metódicos. Cuando la sangre hacia un rapto hácia la cabeza, no se contentaba con esta operacion, sino que metia unas pajitas por dentro de las narices, para provocar una hemorragia nasal. Contra las diferentes especies de lepra, y particularmente contra la *alopetia*, propone un millon de medicamentos esternos: su tratamiento en el infarto de las parótidas es sistemático é irregular; y frecuentemente, dice, obtuvo los mas felices resultados de la simple aplicacion de la manteca fresca. Su procedimiento en la operacion de la catarata y su método en las úlceras de los párpados, son dignas de fijar la atencion del lector. En las úlceras de mal carácter afirma haber obtenido dichosos resultados de la aplicacion de la tierra de Lemnos; pero al tratar de resolver los abscesos (en los cuales la fluctuacion está bien manifiesta) por la aplicacion de cierto emplasto, nos prueba cuán poco conoció las leyes inmutables de la naturaleza. Contaba demasiado con la eficacia de los narcóticos, para favorecer la cicatrizacion de las úlceras. Por su propia esperiencia recomienda el uso de la hematitis esteriormente en las oftalmias, é indicó una multitud de cosméticos, como medios propios para hacer crecer el cabello ó para cambiar el color. Trata de curar los cálculos de la vejiga con remedios internos, y cuando estos son inútiles, aconseja practicar la operacion de la talla en el perineo, segun el método de Celso. En la gota usaba el cerato para calmar los dolores, y tambien recurria á los emplastos y á los ungüentos en las heridas de cabeza; pero en los tumores hemorroidales hácia la escision de los tuberculitos, y operaba muy bien los aneurismas. Se nota una precaucion que aconsejaba en la operacion de la litotomia, que es la de tener siempre el bisturí encerrado en una canula, evitando de este modo el interesar los órganos internos de la generacion; cuya lesion, añade, ha producido algunas veces la impotencia. En los partos sigue literalmente los preceptos de Filomeno, y debe notarse de paso, que raras veces se ejercia el arte de obstetricia por los médicos y cirujanos de aquel tiempo, estando abandonado casi esclusivamente á las matronas.

Poco tiempo despues de Aecio apareció Alejandro de Tralles, á quien cita en sus escritos. Este médico, nacido de una familia estremadamente dichosa, tenia cuatro hermanos que adquirieron una grande reputacion por sus raros talentos y vasta erudicion. El mismo Alejandro recorrió la Italia, la Francia y la España, y fué llamado en calidad de médico á Roma, en donde fué recibido con un acogimiento lisonjero.

Alejandro de Tralles es uno de los autores de mas nota de su siglo, y no me parece exageracion preferirle, con respecto á la práctica, á todos los médicos griegos modernos. No solamente comparaba las observaciones y los principios de sus predecesores con el resultado de su propia esperiencia, sino que tambien juzgaba siempre por sí mismo, y no temia desechar, sin contemplacion alguna, las teorías y los consejos de los antiguos, sino los encontraba fundados. En muchos casos vituperaba á Galeno la incertidumbre, y aun tambien la falsedad de sus reglas curativas; con este modo adquirió una reputacion, á la cual ninguno de los médicos que sucedieron al de Pérgamo podrán aspirar. Su diccion es tambien mas clara, menos difusa, mas noble y mas apropiada al objeto, de lo que se podia esperar del siglo en que vivió.

Por todas estas razones, es claro que no se le puede poner, estrictamente hablando, en el número de los galenistas. Frecuentemente esplicaba las enfermedades, segun el sistema de los metódicos, y otras veces no atendia mas que al neuma, y con bastante frecuencia tomaba el tono de un empírico.

Parece que en gran parte le era deudor á Galeno de sus conocimientos sobre la estructura del cuerpo humano. Aunque reconoció la importancia de la anatomía, y que, entre otras cosas, conviene en la necesidad de tener una idea exacta del sistema nervioso para establecer la teoría de las paralisis; sin embargo, no se encuentra en sus escritos ningun texto que pruebe que poseía la anatomía mucho mejor de lo que se debia esperar de un copista de Galeno. Su teoría de las enfermedades difiere muy poco de la del médico de Pérgamo, si bien algunas veces suele darle mayor estension; así es, que en la alopecía, síntoma de la lepra, presenta diferencias relativas á las cuatro cualidades elementales. Establece en las afecciones de los ojos, en la disenteria, en la gota, y tambien en las calenturas intermitentes, diferencias fundadas sobre el predominio de uno de los humores cardinales, ó de sus cualidades cálida, seca, húmeda y fria. Por otro lado en la alopecía habla del *strictum* y *laxum*, como de dos causas generales que dan orígen á la enfermedad, y una multitud de afecciones las esplica por la condensacion, el trastorno ó el movimiento desordenado de los espíritus. Se nota la escelente distincion que establece entre las causas de la jaqueca, la cual proviene, por lo regular, de crudezas en primeras vias. Creyó haber cortado bien la diferencia que Galeno fija entre la frenesí y la *parafrosina* ó la demencia; pues la primera reside siempre en el cerebro, y la segunda tiene su asiento en el diafragma. Segun el sistema de los metódicos, coloca en el *strictum* una especie particular de oftalmia: trae una observacion importante sobre una inflamacion del pulmon, determinada por el endurecimiento petroso de esta víscera, cuyo diagnóstico espuso de un modo superior á todos. Efectivamente, hace notar perfectamente la diferencia que reina entre los síntomas de la pleuresía y los de la inflamacion del hígado: indica con una grande exactitud las señales para reconocer el asiento de la afeccion en la disenteria. Si los intestinos gruesos están dañados, el enfermo esperimenta un tenesmo violento, aunque poca dificultad en desembarazarse de las materias fecales; estas, raramente ó jamas son sanguinolentas, pero casi siempre su espulsion es seguida de algunas gotas de sangre, ó de particulillas de grasa; el dolor nunca es vivo y agudo, pero sordo por lo regular. Si la enfermedad tiene su asiento en los intestinos delgados, aparecerán accidentes contrarios en un todo. La verdadera disenteria va acompañada siempre de ulceracion en los intestinos, porque casi todos los enfermos arrojan una materia puriforme. Alejandro distingue ademas la disenteria del flujo crítico del vientre, que describe, segun Filomeno, del flujo hepático, que proviene siempre por falta de fuerzas asimilatrices; lo mismo que el flujo celiaco, sobreviene cuando se ha disminuido la absorcion. Con el nombre de inflacion ventosa del bazo, designa la hipocondría, é igualmente la atribuye á la alteracion de los espíritus. Las señales de los cálculos nefríticos las espone con la mayor perfeccion. No es menester siempre que el predominio de un solo y mismo humor cardinal, provoque cada especie de calentura intermitente; pues por ejemplo, en la fiebre cuartana estos humores varian mucho, respecto á su cualidad y asiento.

Esta última idea conduce naturalmente á una regla de práctica muy ra-

zonable, á saber: que no se debe determinar jamás el método que se ha de seguir para el tratamiento de una dolencia, sin haber estudiado antes con la mayor atencion las causas específicas é individuales. En muchos lugares, Tralles, recomienda el no obstinarse á caer en error por el espíritu sistemático, sino poner siempre la atencion en la edad, las fuerzas, la contitucion y género de vida del enfermo; asi es que en la estacion y variaciones atmosféricas, particularmente es cuando se deben observar los esfuerzos de la naturaleza en las enfermedades agudas. En estos rasgos se reconoce el espíritu de la verdadera medicina, de que estaba dotado; y el modo con que espone los principios tan luminosos, nos convence que son el resultado, no solamente de la imitacion de Hipócrates, sino de su propia esperiencia. Sus consejos sobre la evacuacion de crudezas detenidas en las primeras vias, son muy interesantes. Tienen mejor resultado, y surten mejores efectos los medicamentos ligeramente fundentes y laxantes que los purgantes, propiamente dichos, aun cuando la congestion sea muy considerable. Conoció muy bien la gran debilidad que seguia á la accion de los purgantes; lo que le hizo muy circunspecto en su uso en las fiebres agudas; y añade, que el médico debe ser muy atento en estas circunstancias. Una prueba de que casi jamás se concretaba al tratamiento de los síntomas, y que la curacion radical de las enfermedades, era por el contrario el objeto de todos sus esfuerzos, es la circunspeccion que recomendaba con respecto al opio, que sin distincion alguna se prescribia entonces en todos los casos de dolores violentos: asegura que este medicamento, con frecuencia produce fuertes congestiones hácia la cabeza, y que por consiguiente es menester abstenerse de él, particularmente en la cefalalgia. Describe minuiciosamente el régimen que se debe seguir en casi todas las enfermedades; y en esto se concilia mucho con los metódicos. Uno de sus remedios favoritos parece que fué el castoreo, que alaba segun su propia esperiencia en la calentura soporosa y en otras muchas enfermedades. Tambien merecía su aprobacion el bolo de Armenia; lo administraba en la epilepsia y en la melancolía, asegurando haber obtenido los mas escelentes efectos en los casos desesperados de manía. Cuando la epilepsia tomaba su orígen en el pie, proponia la aplicacion de los corrosivos y las exulceraciones sobre la parte del dolor, para con este modo destruirle. Tenia grandes ideas sobre el tratamiento moral de la melancolía, de la cual presenta algunos ejemplos interesantes. Sus principios sobre el lugar en donde se debe practicar la sangría, difiere totalmente de los demas médicos que florecieron en aquella época, y dice que como todas las partes del cuerpo están en relacion las unas con las otras, ninguna vena presenta ventaja sobre las demas, é importará bien poco señalar el lugar donde se debe practicar la operacion. No obstante, en ciertos casos es preferible abrir la vena lo mas cerca posible del sitio de la afeccion; por ejemplo, las raninas y las yugulares, en la angina.

Alejandro de Tralles desaprobaba las sustancias astringentes para la curacion de la disentería, reemplazándolas con ligeros laxantes y frutas de toda especie bien maduras; pero recomienda sobre todo las uvas á las cuales no conoce otra sustancia que sea preferible. Fué el primero que indicó el uso del ruibarbo contra la disentería. En suma, es necesario tambien en esta afeccion tener cuidado en las cualidades elementales; por manera, que en dos sugetos diferentes, el método curativo debe tambien ser diametralmente opuesto. Dice que la hidropesía depende algunas veces de la plétora que impide el círculo de la sangre por las venas: y hé aquí por

qué entonces el tratamiento debe empezar por la sangría. Tambien recurria á esta operacion en el síncope cuando resultaba de la opresion de las fuerzas ocasionada por el estado pletórico. En la gota destierra las cataplasmas calmantes, reemplazándolas por los vejigatorios: ya este remedio habia sido puesto en uso en tiempo de Ateneo. No se debe confundir con estos principios tan escelentes su método en el tratamiento de las calenturas intermitentes por los purgantes, no obstante que en estas afecciones cuando son rebeldes, trataba de cambiar el tono general del sistema nervioso por medio de los diversos antídotos y vomitivos.

No pueden conciliarse los juicios sorprendentes y las preocupaciones que encierran sus escritos, con el resto de sus principios. El mismo parece haber conocido esta inconsecuencia, y trató de justificarse, diciendo que algunas veces nos vemos en la precision de acumular todo lo que tienda á procurar el alivio de los enfermos. Tambien manifiesta ser fiel á este precepto, indicando una multitud de preparaciones contra cada enfermedad, asemejándose de este modo á los empíricos. No sé si atribuir su tratamiento de la gota á ideas supersticiosas, ó á su inclinacion por la secta de los metódicos, á lo menos es una paradoja que jamás se ha podido descifrar. En efecto, recomienda un antídoto, compuesto de mirra, de coral, de clavos de especia, de ruda, de peonía y de aristoloquia: se empieza á servirse de ella en el mes de enero, continuándola por cien dias; despues de un mes de intervalo, se toma otra vez cien dias seguidos; al cabo de los cuales se suspende por quince dias; entonces se vuelve á empezar y á servirse de ella cada dos dias, por el término de doscientos sesenta dias; y por último, ochenta porciones tomadas en el espacio de ciento sesenta dias; por consiguiente, á un dia de distancia, terminando la curacion, en la cual el enfermo ha consumido trescientas sesenta y cinco dósis. La circunstancia mas importante de este largo tratamiento, es el de observar un régimen muy severo durante un año. Esta supersticion aparente, oculta, sin embargo, una gran verdad, de que la gota es una enfermedad constitucional, alimentada por el lujo, y que no podria ser curada por los medicamentos, pero que puede ceder á un régimen severo continuado por largo tiempo.

Sea lo que sea, es menester colocar en el número de las preocupaciones de Alejandro el uso de los perfumes en la epilepsia, y de la hematitis en las hemorragias.

Conjuraba con los nombres de *Jao*, *Sabaoth*, *Adonui* y *Eloi*, una planta de que hacia uso para curar la misma afeccion. En las calenturas cotidianas proponia un amuleto, que consistia en escribir con tinta, sobre una hoja de olivo, *Ka*, *Poi*. *A*.

Otra obra poseemos de Alejandro sobre las lombrices intestinales. Las divide en ascárides, lombrices y ténias, tratando de especificar los síntomas que pueden servir de signos característicos para reconocer cada especie en particular. Entre los vermífugos se vé figurar en primer lugar los aceites, las nueces y la hiel de vaca: la observacion ha comprobado á los modernos de que estas sustancias gozan efectivamente de propiedades muy activas para determinar la espulsion de las lombrices.

Bajo el nombre de Alejandro de Afrodisea, filósofo peripatético, poseemos una recoleccion de problemas de física y de medicina, de la cual no se duda fué su autor Alejandro de Tralles. En este libro se encuentra la esplicacion de los diversos síntomas de las enfermedades, y se sabe que esta

fué la ocupacion mas favorita del médico de Tralles. Aunque el autor sigue en gran parte á Aristóteles y á Galeno, se reconoce no obstante en él esta tendencia al sincretismo que caracterizaba á todos los escritores de aquel tiempo. Las clases de las enfermedades están fundadas sobre la diferencia de los órganos afectados ó de los humores cardinales predominantes. Como neumista que era Alejandro, atribuye la hemorragia á un espíritu espeso y turbado que no puede penetrar hasta el foco de las sensaciones. Cuando se recibe un bofeton se cree ver delante de los ojos llamas que volatean, y es porque al espíritu visual se prende fuego. Los insectos sumergidos en el aceite perecen inmediatamente, porque el fluido obstruye sus tráqueas. Son difíciles de curar las úlceras redondas, porque toman orígen y están sostenidas por la bilis ácre. Tambien esplica el autor, como Asclepiades, la accion de los medicamentos por referencia de los átomos á sus poros. Se vale de la hipótesis de Platon sobre la preexistencia del alma para esplicar por qué el canto adormece á los niños. Se separa de los principios admitidos por los antiguos, pretendiendo que la atrabilis jamás puede producir un delirio furioso, aun cuando sea trasmitida al cerebro; si bien puede ocasionar solamente una tristeza sombría.

## CAPÍTULO VEINTICINCO.

### MEDICINA DE LOS GRIEGOS DURANTE LOS SIGLOS VII Y VIII.

La invasion de los persas y de los sarracenos no contribuyó tanto á acelerar la decadencia de las ciencias en el imperio de Oriente, como la afeminacion, el lujo desenfrenado, la crueldad y la tiranía de los déspotas, durante los siglos VII y VIII. Las disputas teológicas sobre la unidad de la naturaleza de Cristo, y sobre el culto de las santas imágenes, llamaron la atencion con mas seriedad que los asuntos del imperio, y el cuidado que se debia poner para combatir los enemigos, cuyo poder era cada dia mas temible y formidable.

La guerra suscitada por Leon III el Isoriano contra los adoradores de las imágenes, produjo un ataque funesto á la literatura. Se cuenta de este príncipe, el primero y mas encarnizado enemigo de dicho culto, un hecho, que si es cierto, sería una prueba irrefragable de su crueldad y de la decadencia de las letras. Dícese, pues, que destruyó un colegio de doce sábios, cuyo presidente tenia el título de profesor *œcuménico*; y cuya inflamacion era tal en el anterior reinado, que se le consultaba hasta en los asuntos políticos. Leon quiso que los miembros de dicho colegio accediesen á la órden que habia dado para derribar todas las imágenes; y siendo de contraria opinion, entonces el emperador mandó prender fuego á su Seminario, que contenia treinta mil volúmenes, los cuales todos fueron presa de las llamas. Aun cuando no se quiera dar entera fé á las circunstancias que acompañan esta historia, no puede dudarse de la verdad del hecho; porque los monges, únicos que se ocupaban de la literatura, eran los mas celosos adoradores de las imágenes, y fácilmente se concebirá que la destruccion de este culto debió sofocar mucho mas pronto las ciencias, cuyo estado era ya demasiado lastimoso. La escuela de Alejandría, la mas célebre de la antigüedad, conservó

siempre hasta su conquista por los sarracenos algunos débiles vestigios del esplendor que habia gozado. Se encontraba allí al menos taligrafos que se ocupaban en trascribir las obras de los antiguos, y esceptuando al filósofo Juan Filópono, casi todos los médicos del siglo VII se habian formado en el seno de esta ciudad.

TEOFILO, á quien tambien llamaron *Philoteus* ó *Philarette*, *Protospatarius*, ó coronel de la guardia Imperial en tiempo de Heraclio, fué uno de los escritores mas célebres de este siglo. Compiló á Galeno y á Ruffo en una obra sobre el uso de las partes del cuerpo. Este libro parece estar dictado por la piedad, porque no cesa de admirar en él la sabiduría del Criador en la organizacion de nuestro cuerpo, y aun trata Teófilo de descubrir las razones que tendria Dios para dar á los miembros y á las visceras la forma, la posicion, las relaciones y la testura que se observa en ellos. Frecuentemente pone su mira en las circunstancias accesorias y tambien sobrenaturales, que consideraba como la causa de la estructura del cuerpo humano. Yo adoro, dice, con una veneracion profunda y sentimental la sabiduría del Todopoderoso en la grande obra de la creacion; nosotros apreciamos tambien los esfuerzos de los fisiólogos cuando se empeñan en demostrar la perfecta armonía de los órganos: que todas propenden á un solo objeto y en descubrir el destino de cada una de ellas en particular; pero no se ha abusado de la fisiologia. ¿La ciencia no sufre, cuando sin haber recogido suficiente número de observaciones, se pretende asegurar el uso y destino de cada parte? ¿De qué utilidad podrá ser el indagar las causas que han hecho que la cabeza sea redonda, ó que la mano no tenga mas que cinco dedos? Tales son sin embargo la mayor parte de los problemas que Teófilo se propuso.

Algunas veces este autor espone las descripciones de Galeno con mas método y claridad que lo hizo el mismo médico de Pérgamo; asi que, por ejemplo, su descripcion de la aponeurosis y músculo palmar delgado, es mucho mas exacta. Este último no habia admitido mas que cuatro huesos en el metatarso: Teófilo reconoció que se encuentran cinco. Indica muy bien las fibras musculares de los intestinos, y los ligamentos que aseguran las articulaciones de la pelvis. Segun un pasage, en el que habla de la diseccion de las cabras, se puede concluir que por lo menos habia abierto algunos animales; pero cometió tantos errores, que prueban que la anatomía le era enteramente estraña. Asi es, que hace terminar el conducto colédoco en el intestino ciego; pretende que la coroides envuelve el cristalino, y asegura que la dura-madre está agujereada sobre la lámina cribosa del etmoides.

Aun tenemos de él otros dos escritos sobre el pulso y la orina: este último contiene principios demasiado falsos para que fuesen el resultado de la observacion. La mayor parte de las señales tomadas por la orina están sacadas de Galeno y de varios autores antiguos; entre otros se encuentran indicados los caractéres de la orina oleaginosa, que el médico de Pérgamo fué el primero en dar á conocer. Teófilo creia que el sedimento latericio y desigual, era mas favorable que otro uniforme y espeso; pero la mayor parte de sus observaciones están espuestas de un modo indeterminado: tal es la de la orina rogiza, que dice anunciar la próxima resolucion de la enfermedad para el dia séptimo.

Teófilo y Estéban de Atenas, uno de sus discípulos, nos han dejado comentarios sobre los aforismos de Hipócrates, que no interesan mas que á la parte teórica.

Otros dos comentadores de Hipócrates, Juan de Alejandría y *Palladius* el yatrosofista, probablemente perte-

necen tambien al siglo VII. Paladio, en una obra consagrada á las calenturas, desenvuelve una teoria casi igual á la de Galeno; no obstante, en ciertas partes desarrolla mejor los principios del médico de Pérgamo, y en otras visiblemente le contradice. Las causas de la calentura, segun él, son irritaciones esteriores, un ejercicio demasiado violento, las pasiones vivas, congestiones, la traspiracion suprimida, ó últimamente la putrefaccion de los humores. Las calenturas intermitentes siempre tienen su asiento en lo interior de los vasos. Una superabundancia de sangre sin alterarse constituye la plétora vascular; pero si este fluido degenera en putrefaccion, sobreviene la calentura continua. Cuando se acumula en una parte produce la erisipela, si está pura; pero pasará á un absceso si ha esperimentado alteracion. Paladio enumera tambien los demas humores cardinales, manifestando las enfermedades á que dan orígen. Al temblor en las calenturas, le considera como la señal de un esfuerzo saludable de la naturaleza para espeler el principio morbífico.

## *PABLO DE EGINA.*

Casi al propio tiempo vivió este célebre cirujano y comadron que habia estudiado tambien en Alejandría. Mereció una grande estimacion de los árabes por su singular habilidad en el arte de la obstetricia. De todas partes acudian las matronas pidiéndole su parecer. Y hé aquí la razon por qué se le dió particularmente el título de *Comadron* (*Cawabely*). Nos ha dejado una obra modestamente titulada: *Estracto* de las obras antiguas sobre la medicina, en la cual afirma haber imitado á Oribasio. En efecto, capítulos enteros, la teoría y el tratamiento de las enfermedades internas están copiadas literalmente de Galeno, de Aecio y de Oribasio. Es preciso convenir, no obstante, que tambien emite principios que le son enteramente propios.

Mira á las próstatas y á los músculos cremásteres como prolongaciones de la dura-madre que envuelve la medula espinal. Describe bien y estensamente la inflamacion de la cabeza conocida desde mucho tiempo con el nombre *syriasis*, y distingue la inflamacion del cerebro de la erisipela de este órgano: la una está acompañada de hinchazon y rubicundéz, y la otra de palidéz y abatimiento en la fisonomía. Atribuye, lo mismo que los metodistas, la paralisis al cambio de los corpúsculos, y refiere la importante observacion de una raquialgia epidémica con paralisis de las estremidades. Esta afeccion tuvo origen en Italia, propagándose despues á otras partes: la paralisis parecia constituir una metastasis crítica, y depender de los esfuerzos saludables de la naturaleza. Frecuentemente sobrevenía tambien una epilepsia, cuyas consecuencias casi siempre eran funestas. Pablo de Egina describe, segun su propia esperiencia, la tisis que proviene de la acumulacion de las sustancias tuberculosas en los pulmones, y sobre la cual habia fijado ya la atencion Alejandro de Tralles. Los depósitos lácteos producidos por suprimirse la secrecion de la leche le fueron bien conocidos, y los trató de un modo muy racional: su teoría de la gota merece consultarse á causa de las grandes relaciones que se encuentran con la de Cullen. Cuando la plenitud escesiva del estómago ocasiona un infarto que interrumpe y debilita la nutricion, resulta una flojedad en las articulaciones: los humores supérfluos se fijan en ellas, distienden los ligamentos, y producen de este modo el dolor. Despues manifiesta que el lujo y la ociosidad son las causas mas frecuentes de la gota; raciocina acerca de sus diversas especies, segun la teoría de Galeno, por los humores cardinales. El reumatismo inflamatorio es producido, segun él, por un flujo de

bilis hácia la parte afecta. Administra los purgantes en la lepra, y al modo de los metódicos la trata despues restableciendo los poros á su estado natural.

Esta obra es mucho mas importante con respecto á la cirugía, porque Pablo de Egina presenta métodos que le son particulares en este ramo del arte de curar, en el que habia adquirido mucha mas esperiencia que ningun otro médico griego. Voy á citar aquí lo mas importante de sus procedimientos y principios. Hacia la sangría en la parte mas próxima al punto donde residía la dolencia, y no porque Hipócrates emplease este método, sino porque la esperiencia le habia hecho conocer las ventajas. Esta operacion favorecía particularmente relajando las partes; por consiguiente la aplicó con provecho para procurar el decenso de los cálculos urinarios desde los ureteres á la vejiga. Practicó la arteriotomía en las oftalmias violentas acompañadas de amauroses incipiente. Su tratamiento en las úlceras es bastante raro, pues que solo echaba mano de los narcóticos y de los aglutinantes. En las hemorragias producidas por causa esterna recomendaba un remedio aglutinante compuesto de almidon, barniz, clara de huevo y resina, cuyas virtudes encomia un escelente escritor moderno. Entre las enfermedades de los ojos, trata con mas minuciosidad el edema de los párpados: no desaprueba del todo la operacion de la catarata, pero asegura que con frecuencia aparece de nuevo. Corta el estafiloma parcial, ó lo destruye por medio de una ligadura. Practicaba la broncotomia sin interesar los anillos cartilaginosos de la traquearteria, no cortando entre ellos mas que la membrana interpuesta. La diferencia que establece entre el aneurisma verdadero y falso, está fundada en que este último tiene una forma oblonga, y deja percibir el ruido confuso de la sangre que afluye en el tumor. En los casos de abscesos internos aplicaba al esterior los cáusticos, cuyo uso habian estendido los árabes. Recomienda practicar la paracentesis en la línea alba, tres dedos al través por debajo del ombligo, algo mas sobre la derecha si la hidropesía depende de la obstruccion del hígado, y hácia el costado izquierdo cuando el derrame reconoce por causa el infarto del bazo. Un autor inglés moderno prodiga injustamente muchas alabanzas á los árabes, por haber practicado la puncion por debajo del ombligo, en donde no hay peligro de herir vaso alguno, siendo así que en ello no hicieron mas que seguir los preceptos de Pablo de Egina. Lo que merece notarse entre los escritos del citado autor, es la multitud de afecciones de las partes de la generacion: esto prueba que en su tiempo se conocieron ya las consecuencias de un comercio impuro, ó que la lepra obraba especialmente sobre los órganos genitales. Su método para la operacion de la talla consistia en asegurarse desde luego de la situacion del cálculo, introduciendo el dedo en el intestino recto, y practicando luego la incision, no á lo largo del rafe, como lo hacia Celso, sino oblícuamente en la parte lateral del perineo. Creyó tambien que el hidrocele tenia su asiento en la vaina del cordon espermático; sin embargo al operar incinde el escroto en toda la estension de su parte media. Trataba el varicocele y el hematócele por un procedimiento singular; admitía la simple distension del peritoneo en la hernia inguinal, y la ruptura de esta membrana en la del escroto, por lo que solo operaba la primera. Decia que el trépano se ha de aplicar lo mas pronto posible en las fracturas del cráneo. Las de la rótula y de los huesos de la pelvis raras veces dice que las habia observado. La lujacion del húmero no puede operarse mas que por debajo; pues que por la parte alta lo impide la apófisis coracoides, por delante la cresta que rodea el ángulo esterno del hueso y el tendon del bi-

ceps, y por detrás el cuerpo mismo del omoplato.

Son poco interesantes sus ideas acerca de los partos; toda su habilidad consiste en arrancar ó desmembrar el fetus, ó estraerle todo entero. Indica muy bien el modo cómo debe separarse la placenta, recomendando sobre todo el tirar del cordon con suavidad. Su cuadro sobre las consecuencias de la supresion de los ménstruos está trazado conforme las ideas de los metodistas. Su descripcion de la flegmasía de la matriz, y de los accidentes que la acompañan, está conforme con lo que presenta la naturaleza. Aconseja las inyecciones en las flores blancas ó leucorreas que él llama *fluxion de la matriz*, y que considera como un desahogo que purga todo el cuerpo.

## CAPÍTULO VEINTISEIS.

## MEDICINA DE LOS GRIEGOS DESDE EL IX SIGLO HASTA LA DESTRUCCION DEL IMPERIO DE ORIENTE.

Durante el largo espacio de tiempo que acabamos de recorrer, el imperio de Oriente fué gobernado por muchos príncipes, que aficionados ellos mismos á la literatura, favorecieron las ciencias con todo su poder. Aunque la erudicion no fué, ni con mucho, cultivada por los cristianos de Oriente con el mismo ardor que por los sarracenos, conservaron, sin embargo, por mas tiempo que los del Occidente, el gusto de la literatura clásica y de las ciencias accesorias á ellas.

Despues de este largo período, que fué tan pernicioso para las ciencias, el siglo IX le presentó una época mas favorable. Miguel II, por sobrenombre Vega, era de tal modo enemigo de cuantos conocimientos pudiesen adornar el entendimiento, que prohibió instruirse los jóvenes; pero Bardas, uno de sus mas inmediatos sucesores, tuvo el mérito, no solamente de restablecer las escuelas y sostener los profesores públicos á espensas del Estado, sino de proteger y recompensar á los sábios mas célebres, nombrando al filósofo Leon director de la instruccion pública. Basilio de Macedonia, y Leon VI, el filósofo, sucesor de Bardas, igualmente protegieron las ciencias; y en el reinado del segundo de estos príncipes, el patriarca *Photius* compuso un compendio del estracto de los escritos antiguos que aun en el dia nos es de una grande utilidad. No obstante, el siglo IX no produjo obra alguna sobre la medicina. El reinado de Constantino VII, llamado *Porphyrogenet*, es una de las mas brillantes épocas en la historia de las ciencias del imperio de Oriente. Los historiadores unánimemente aseguran, que á pesar de su debilidad y despotismo, el gobierno de este príncipe fué muy favorable á la literatura. Efectivamente, Constantino pagó á los sábios; les dió empleos honrosos y de importancia; estableció grandes bibliotecas, é hizo compendiar los estractos sacados de las obras antiguas; así es, que le somos deudores de una multitud de fragmentos de los tratados de la antigüedad, que sin sus generosos cuidados, hubiesen sido enteramente perdidos para nosotros.

### *NONUS.*

Poseemos una de estas colecciones que ordinariamente se atribuye á un tal Nonus. En otros manuscritos el au-

tor se apellida *Teófano*, y se debe presumir que este es su verdadero nombre, puesto que la historia hace mencion de un Protovestarca, que se llamaba asi, y que vivió en 917. En otras partes el autor se nombra *Michael Psellus*, célebre por la estension de sus conocimientos en el reinado del emperador Miguel VIII. La misma recopilacion está sacada en gran parte de Aecio, de Alejandro de Tralles y de Pablo de Egina, y tiene poco interés para la historia de nuestra ciencia. Lo siguiente es lo mas notable y digno de atencion. El letargo quiere que dependa de la flema que ha llenado los ventrículos anteriores del cerebro; y la apoplegía dice que tiene su asiento en los ventrículos posteriores. El autor nos da á conocer un escelente colirio compuesto de sulfato de zinc, almidon y goma arábiga. Durante la vida jamás se inflama ni supura el corazon; porque si ocurriese cualquiera de estas dos dolencias, la muerte inmediata sería su resultado. Tal vez sea el primero que supo distinguir cuidadosamente la disenteria blanca de la roja. Todos los antiguos atribuyen las úlceras cancerosas á la atrabilis; pero él las cree sostenidas por la acritud de la bilis. Lo mas esencial de su compilacion es el grande uso que hacía del agua destilada de rosas que Juan Lange, Leclerc, y Freind, creen sin razon haber sido indicada la primera vez por Juan Actuario. Este *rodostatma*, muy diferente del *rhodostactum* de Pablo de Egina, que no es mas que un simple jarabe, fué enseñado á los griegos modernos por los árabes, que les hicieron tambien conocer otras muchas preparaciones químicas. Efectivamente, por la primera vez se hace mencion en un libro de las ceremonias del emperador Constantino VII, en donde con motivo de la relacion de una fiesta celebrada en 946, el príncipe habla del agua de rosas como de un perfume muy agradable.

En el mismo reinado, un autor anónimo compuso otra recopilacion muy interesante, que contiene observaciones utilísimas sobre las enfermedades de los caballos, y una multitud de recetas recomendadas desde el siglo VII por los antiguos veterinarios.

Como los hipiátricos modernos (albéitares), segun parece no la conocen, y generalmente se han servido muy poco de ella, conviene esponer sucintamente una reseña. Hasta los tiempos modernos no habia sido cultivado este arte, aun entre los pueblos mas adelantados, con el cuidado conveniente á que se dirigia su principal objeto; es decir, la conservacion de las bestias. Los médicos descuidaron la teoria del arte veterinario, cuyo ejercicio dejaron á merced de los pastores, mariscales, y de otras personas no menos ignorantes que inespertas.

Es verdad que desde el siglo VII tuvieron los pueblos civilizados albéitares para vigilar la salud de los caballos durante las fatigas de la guerra, y cuyas observaciones se encuentran consignadas en la obra que nos ocupa en este momento; pero el estilo y el razonamiento de todos estos escritores, prueban bastante que su educacion habia estado muy descuidada. El mas antiguo es Eumelo de Tebas, y el que parece mas instruido es Absyrtho de Prusia, que hizo bajo el mando de Constantino IV, pogonota, la campaña contra los vulgaros en el Danubio. Todos los demas no hacen mas que copiarle literalmente. Los nombres de estos últimos, son: Anatolio, Emilio Hispano, Africano, Archederne, Didimo, Diófano, Heroclés, Hymerio, Hipócrates, Litorio Venebentano, Magon de Cartago, Pamfilo, Pelagonio, Teomnesto y Tibero; todos por consiguiente vivieron en el intervalo del VII al X siglo.

Otra obra de medicina veterinaria que poseemos con el nombre de Vejeze, pertenece á una época mas recien-

te. Este libro es una traduccion del Hipiátrico griego, hecho en el siglo XII y XIII, por un monge ignorante, que al muermo le llama *malleus*, hablando en seguida de un *morbus humidus et siccus*, lo que prueba claramente que no habia comprendido el texto griego.

Desde la muerte de Constantino VII hasta mediados del siglo XI, el celo y amor por las ciencias y la literatura se fué enfriando mas y mas en el imperio de Oriente. La familia de los Comenos y la de los Ducas consiguió reanimarlas un poco. Estos emperadores fueron secundados en sus esfuerzos para mejorar la instruccion pública, por el director de las escuelas sábias, Miguel Psellus, cuyas disputas con el estrangero Italo caracterizan perfectamente el espíritu de aquel siglo. Este último esplicaba las obras de Platon y de Aristóteles en Constantinopla, en donde adquirió mucha celebridad por su comportamiento en las discusiones, y su elocuencia popular. El objeto principal de la filosofía y de la dialéctica se reducía entonces á proporcionar nuevas armas á la doctrina ortodoxa de la iglesia.

El emperador Alejo I, cuya vida escrita por su hija puede considerarse como una obra maestra de la historia, estableció casas públicas para los inválidos y huérfanos. Contra la costumbre de aquel tiempo detestaba á todos los astrólogos, no queriendo tolerar mas que á uno solo que fué Catananges, porque la falsedad de sus profecías era mas bien útil que perjudicial á la causa de la razon; mas el escelente cuadro que hizo aquella princesa de la última enfermedad de Alexis, dá una prueba bien patente del triste estado á que se veía reducida la medicina en aquella época. Un médico llamado Nicolás Cañiclés quiso tratar por medio de los purgantes el reumatismo, con el que principió la dolencia; pero el emperador tenia una grande aversion á estos remedios. Bien pronto fué atacado de una estremada opresion del pecho, haciendo dificultosa la respiracion; consecuencia probablemente de una angina de dicha cavidad vital con accesos violentos de sofocacion: los médicos atribuyeron este accidente á la resecacion del corazon, producido por el desasosiego y tristeza de que estaba poseido este príncipe. Se recurrió contra todas las reglas del arte á la sangría, y á un antídoto en cuya composicion entraba la pimienta: estos dos medios fueron ineficaces. Una hidropesía ascitis que sobrevino agravó el estado precario del monarca, y fué tratado solo con los cauterios. Por último, viendo los médicos ignorantes, entre los cuales se hallaba un eunuco, que habian agotado todos los recursos, abandonaron al enfermo.

Este siglo nos ha proporcionado una obra de Simeon Seth sobre los alimentos: el autor era guardaropa en el palacio de Antioco, en Constantinopla; pero habiendo tomado parte por el desgraciado Patricio Damasceno contra el usurpador Miguel de Paflagonia, este último le arrojó de la ciudad, se marchó á Tracia, y allí mismo sobre el Monte Olimpo edificó un convento, en el cual terminó tranquilamente su carrera. Mucho tiempo despues de la fundacion de este monasterio, habiendo ascendido al trono Miguel Ducas, Simeon Seth le dedicó un estracto del tratado de Psellus sobre los alimentos; obra tanto mas importante, cuanto que no poseemos mas que el original. Esta compilacion nos prueba que los griegos comenzaban ya á aprender la materia médica de los árabes, á los cuales les enseñaba sus teorías. Seth recorre los medicamentos por un órden alfabético: esplica el modo de obrar segun las cualidades elementales de Galeno y sus diferentes gradaciones. Dice que el espárrago, introducido desde tiempo inmemorial para el uso comun, posee grandes virtudes medicamento-

sas: es el primero que habla del ámbar amarillo que viene de Silacha, ciudad de la India, y que es el de mejor calidad: el ámbar gris, produccion animal, está sacado de los peces. Los abridores, dice, son indigestos, y forman una sangre de malas cualidades. Su obra encierra la primera descripcion del alcanfór, que dice ser una resina de un árbol de la India estremadamente grueso: que esta sustancia es fria y seca en tercer grado: y que se emplea con mucha ventaja en las enfermedades agudas, particularmente inflamatorias. Habla tambien del mosco, y dice: que el mejor viene de Tupata al Este de Khorazán; dá una tintura amarilla; los indios nos proporcionan el mosco negro. Las propiedades que reconoce en este medicamento son las mismas que las que se le atribuyen en el dia. La mejor canela viene del Mogól.

En el tiempo de Isaach Comeno vivia el médico Nicetas, de quien apenas se tiene otra noticia mas que el haber formado la célebre *Compilacion de cirugia*, citada ya varias veces.

Los sucesores de Alep I, en particular Manuel Comeno, protegieron la literatura en el siglo XII, y sus esfuerzos fueron coronados de un feliz éxito, si bien solo con respecto á la medicina. Manuel tuvo en su córte muchísimos médicos que se les obligó á curar la herida del emperador Conrado II, porque este príncipe no tenia ningun profesor en su ejército. Entre estos se encontraba un charlatan, que habia adquirido una gran fortuna tan solo por sangrar, y que gozaba de una particular consideracion cerca de Manuel. El mismo emperador se gloriaba de poseer conocimientos en medicina: sabia sangrar, y dió una prueba de sus talentos tratando la enfermedad de Balduino III, rey de Jerusalen. Estableció un gran número de hospitales; fué inventor de muchos ungüentos y bebidas, cuya eficacia se ha preconizado mucho; pero era tan supersticioso, que jamás emprendió negocio alguno sin consultarlo antes con los astros. Poco tiempo antes de su muerte sobrevino una de las mas ridículas revoluciones, causada por la profecía de un astrólogo que habia anunciado el próximo fin del mundo.

Hácia la misma época, Lucas, patriarca ecuménico de Constantinopla, prohibió á los diáconos y á los prelados de la iglesia griega todas las ocupaciones temporales, y particularmente el ejercicio de la medicina, cuya ordenanza supone que los eclesiásticos orientales estaban autorizados para ejercer dicha facultad. Ya veremos mas adelante que el clero Occidental practicó tambien casi esclusivamente dicha profesion.

En el reinado de Manuel, vivia un tal Sinesio, de quien poseemos la traduccion del *Viaticum*, obra escrita á últimos del siglo XI por un árabe llamado Abu-Dschafar-Achmed-Ben-Ibrhaim: esta traduccion griega fué de la que Constantino el Africano compuso su *Viaticum*. Baiske la ha comparado con el original árabe, y esceptuando algunas pequeñas diferencias, la ha hallado muy exacta. Dos lugares se encuentran tambien, en los cuales Sinesio añade el texto árabe á su traduccion: por lo demas, la teoría de las fiebres es enteramente galénica. Los signos de una calentura sostenida por un profundo pesar, están bien descritos: el tratamiento moral de las afecciones febriles es muy juicioso, y los métodos curativos están conformes al carácter de los árabes. Para todo recomienda el autor el agua, el azúcar y el aceite de rosas: el zumo de las ciruelas, los mirabolanos y la casia son sus purgantes favoritos: tambien daba el alcanfór interiormente. Lo que hay mas digno de notarse es la descripcion de las viruelas que distin-

gue del sarampion y demas exantemas. Es la primera obra griega en la que se hace mencion de estas dos enfermedades; pero como todos los detalles que presenta, están sacados de Rhases, no insiste por mas tiempo sobre este objeto.

El siglo XIII empieza por una época deplorable para la literatura en el imperio de Oriente. El robo, el pillage y la ruina de Constantinopla por los francos, hordas bárbaras y groseras que destruyeron lo que aun quedaba de los monumentos de las artes, y maltrataron á los que se distinguían por sus luces: sin embargo, los débiles resortes del ingenio humano recobraron alguna energía en tiempo de los Paleólogos. Estos príncipes, amigos de los sábios, los llamaron para los primeros cargos de la córte: así es como el palacio de Andrónico el anciano, mereció el honroso título de escuela de la elocuencia y literatura. Aunque entonces la erudicion se limitaba á sostener con destreza, y terminar victoriosamente disputas sutiles sobre meras palabras, á esplicar gramaticalmente los antiguos autores, y á cultivar la astrología, que en su cualidad de ciencia oculta, no era revelada mas que á los adeptos; no por ello dominaban menos las preocupaciones, lo mismo en el Occidente que entre los cristianos de Oriente, por manera que son muy justas las quejas de los hombres esclarecidos que deploraban la total decadencia de las ciencias.

Entre los autores que durante este siglo escribieron sobre la medicina, se pone el primero á *Juan*, hijo de Zacarias, y por sobrenombre *Actuario*, título que la córte de Constantinopla acordó á un gran número de médicos. Este escritor dedicó su libro *De la accion y de las afecciones del espiritu animal*, á su maestro José Ratzendytes, que vivió en el reinado de Andrónico II, Paleólogo. Actuario tuvo por condiscípulo á un tal Apocauchus, que despues fué enviado en la embajada rusa y de los escytas hiperbóreos ó septentrionales, á quien dedicó su tratado de los métodos curativos, por lo que debemos colocarle hácia últimos del siglo XIII.

Sus obras encierran toda la teoria de Galeno, reducida á un cuadro muy estrecho; aunque el autor no ha descuidado al mismo tiempo los principios particulares de los sucesores del médico de Pérgamo. Algunas veces tambien su dogmaticismo degenera en verdadera sutileza, particularmente cuando sigue á los árabes; lo que acontece con demasiada frecuencia. Nada he podido descubrir que le sea peculiar ó que tenga el mérito de la novedad: solo le compete la esposicion, y bajo este punto de vista se sobrepone á la mayor parte de los griegos modernos. Las opiniones contrarias á las de Galeno que llaman la atencion del lector, no son verdaderamente suyas: las tomó de los árabes, á quienes no nombra, pero entre los cuales sigue con preferencia á Serapion, Messue y Rhases.

En su tratado de los espíritus animales, vitales y naturales, no se aparta un ápice de la teoría de Galeno, que aplica con destreza á la doctrina de los alimentos, para esplicar la conservacion y la vida de los espíritus orgánicos. El libro de la orina espone de un modo completo todas las diferencias de este fluido y las señales á que dá orígen, presentando con minuciosidad tantos detalles, que efectivamente debemos considerarlo como el mejor de todos los tratados que nos han trasmitido los antiguos: su obra de los métodos curativos es un compendio el mas completo de la medicina arábigo-galénica, y aun en el dia merece consultarse con preferencia á muchas producciones de los médicos griegos.

DEMETRIO PEPAGOMENO, contemporáneo de Actuario, escribió una obrita sobre la gota, por órden

del emperador Miguel VIII Paleólogo. Este pequeño tratado no debe confundirse con una multitud de malas producciones de los griegos modernos: es verdad que el autor sigue fielmente el sistema de Galeno; pero su teoria es bastante razonable, y conforme á las observaciones modernas. Parte de un principio muy exacto; esto es, que la gota es una enfermedad de todo el organismo, producida por la debilidad de los órganos digestivos y por los errores del régimen. La naturaleza dirige el principio morbífico que resulta sobre las articulaciones debilitadas donde se deposita: y hé aquí la razon por qué la sobriedad y la templanza son los únicos medios de prevenir la dolencia: pero añade que, aunque es fácil prescribir un régimen idóneo, los enfermos no tienen bastante docilidad para seguirlo.

Debe hacerse mencion entre las producciones de este siglo, de un ensayo sobre el arte de pronosticar, segun la doctrina de los números; obra malísima que se conserva en la biblioteca de Madrid con el nombre de *Pitágoras Archiastor*.

Terminaré la historia de la medicina griega, presentando algunas noticias sobre *Nicolás de Alejandria*, médico en Constantinopla, en donde llegó á la dignidad de Actuario. Un escritor contemporáneo suyo hace un elogio de su habilidad en la práctica; pero asegura tambien que no merece ocupar un lugar distinguido entre los médicos filósofos: y la obra que poseemos con su nombre, justifica plenamente este juicio: esta no es mas que una coleccion de un sinnúmero de recetas contra cada dolencia á que el hombre está espuesto: el autor pone en el título el nombre de Mirepsus. Lo que puede servir para determinar la época en que vivió, es la cita que hace del papa Nicolás, probablemente el tercero de este nombre, asi como de Messue, Actuario, y Miguel Paleólogo. Muchos textos de su obra prueban que él mismo ejerció el arte de curar; pero los nombres de los medicamentos que á cada paso equivoca, tal vez por no conocer bien el idioma, demuestran que la mayor parte está sacada de los escritos de los árabes, asi que por ejemplo recomienda el arsénico como una especie propia para contrarestar los efectos funestos de los venenos. Todos los médicos que aparecieron despues, copiaron esta idea; por manera que en el siglo XVII aun se recomendaba el arsénico en amuletos contra la peste: aunque esta palabra realmente proviene del nombre *darsino*, que los árabes daban por lo regular á la canela de la China, virtudes siempre se han alabado contra las sustancias venenosas. Aun podria acumular muchisimos ejemplos de la piadosa supersticion y de la crasa ignorancia del autor de este libro, si estos detalles no me apartasen del objeto que me he propuesto en mis investigaciones.

Por la esposicion de estos escritos, publicados por los cristianos modernos del imperio de Oriente, se vé el estado de decadencia á que llegaron las ciencias en el reinado de los emperadores de Constantinopla. Estos mismos príncipes en el siglo XIV tuvieron tan poca confianza en sus médicos, que estando Andrónico III afectado de un endurecimiento del bazo, llamó á los profesores árabes de Persia para que le curasen. Tambien conocemos las sátiras del Petrarca contra la ignorancia de los médicos griegos: sin embargo, el gusto de las ciencias, y sobre todo de la literatura clásica, jamás llegó á estinguirse; atendiendo á que en el siglo XV los griegos modernos consiguieron propagar el estudio de los antiguos entre los pueblos cristianos del Occidente, como veremos despues.

## CAPÍTULO VEINTISIETE.

## MEDICINA DE LOS ARABES.

Hemos visto nacer en Grecia la medicina, y despues de llegar á su mas alto grado de esplendor, caer en seguida en el mayor abandono. La hemos visto tambien despues de la casi estincion del espíritu filosófico volver en la época de los cristianos del imperio de Oriente, á lo que habia sido al principio de la sociedad, esto es, á un tegido de prácticas empíricas ó supersticiosas; quedando solo unos débiles restos de la antigua teoría griega, que manifiestan al observador atento, y le recuerdan la grande pérdida que la ciencia habia esperimentado. De estos tristes despojos sacaron los conquistadores del mundo entero, esto es, los árabes, aquellas ventajas que acertaron á cambiar con los griegos por las artes mágicas que del medio de los desiertos de la Arabia y de las arenas abrasadoras de la Persia fueron trasplantadas al fértil suelo de los helenos, aunque los habitantes del desierto no sacasen mucho partido de este cambio, pues no llegaron á comprender los fragmentos de la antigua filosofía griega, mas que en traducciones frecuentemente incorrectas. El espanto y horror que el islamismo ofrecia á todos aquellos que se entregaban á las investigaciones científicas, los inevitables castigos á los cuales este culto condenaba á los filósofos de uno y otro mundo; por último, el mismo carácter nacional que preferia los productos de la imaginacion á los del talento y de la verdadera filosofía, fué la principal causa que les impidió obrar de un modo contrario á la constitucion mahometana, cuya ley fundamental es de someterse á la voluntad de Dios y á la de su enviado y representante.

Los árabes, sin embargo, no fueron jamás, como se ha creido, una nacion enteramente bárbara; la situacion y el suelo mismo de su pais, necesariamente debió obligarles á perfeccionar sus instituciones sociales. Inflamando su ardoroso clima su fecunda imaginacion, hizo nacer una poesía del todo particular á la comarca que ellos habitaban; y si la abundancia de imágenes, las producciones gigantescas de una delirante fantasía, la energía de sus sensaciones, y un raro talento para ocultar las máximas eternas de la moral bajo un velo agradable, constituyen la esencia y el encanto de las musas, se puede asegurar sin temor de equivocarse, que este arte divino en ninguna parte fué cultivado generalmente con tan buen éxito y con tanto gusto como en la Arabia. No olvidó por eso esta nacion la historia que lisonjeaba su vanidad y el orgullo que la interesaba por su orígen; pero la medicina en un pueblo aun semi-bárbaro, no podia diferir mucho de aquel estado que presentaron todos los demas pueblos poco civilizados. Esta ciencia, pues, entre los árabes, no fué mas que un puro empirismo, para el cual todos los medios les eran indiferentes, con tal que pudiesen curar las enfermedades; y asi es que empleaban con preferencia las fórmulas mas supersticiosas, con el objeto de conjurar los demonios, que se creia eran la causa de la mayor parte de las afecciones.

Pero cuando el comercio se abrió paso por el Mar Rojo y Alejandria; cuando los árabes tomaron allí una parte muy activa para ir á Medina y á la Meka, se difundieron algunos débiles rayos de luz emanados del Egipto, que esclarecieron su península, y produjo una fermentacion general en sus ideas.

El conjunto de especulaciones filosóficas de los griegos, de las antiguas disputas de los judíos y de las nuevas ideas, ya falsas y mal concebidas por los cristianos, produjeron lo que se debia esperar, esto es, que se estendiese en Arabia el islamismo. No obstante, muchísimas otras circunstancias que deben tenerse en consideracion, contribuyeron tambien á propagar la filosofía y la medicina entre los árabes. En primer lugar su proximidad á Alejandría; pues aunque no existia su rica biblioteca, siempre fué esta ciudad el centro de las ciencias, y los árabes debieron sacar de ella el gérmen de la literatura con tanta mas facilidad, cuanto que á mas de ser vecinos, estendieron sus conquistas de allí á poco hasta el mismo Egipto.

Por otro lado, arrojados despues de mucho tiempo los nestorianos del seno de la iglesia ortodoxa, habian establecido escuelas en el Oriente y en los paises vecinos de los pueblos mahometanos. Formados los persas y árabes en sus escuelas, enseñaron á sus compatriotas los conocimientos que en ellas habian adquirido. Los sábios nestorianos eligieron bien pronto para su domicilio Dschondisabur en Kuristan, ciudad que tenia un colegio de medicina muy cèlebre, cuyo orígen cuentan de diverso modo los escritores árabes. Abriel Fcoradsch pretende, que habiendo Aureliano casado á su hija con Sapor I, acompañaron á la princesa á Persia los médicos griegos y romanos; y que Sapor hizo construir la ciudad de Dschondisabur á imitacion de Constantinopla, en la que aquellos médicos establecieron la escuela de Hipócrates; pero si se reflexiona sobre esta historia, parece ser muy dudosa, en razon á que no se concilia bien con la cronología, puesto que Sapor murió dos años despues del advenimiento de Aureliano al trono: vivió en buena armonía con el emperador romano, y no se movió la guerra hasta que los persas en tiempo de Hormisdas abrazaron el partido de Zenobio. Tambien comete dos errores Abul-Faráz, que le hacen sospechoso: dice que Aureliano pereció herido de un rayo, cuando se sabe que este príncipe fué asesinado entre Vizance y Herácleo. En seguida señala como contemporáneos y discípulos de la escuela de Dschondisabur varios médicos que vivieron á muchos siglos de distancia los unos de los otros y en paises diferentes. Conocedor probablemente de estos errores ó por una mala lectura ó por la incorreccion del texto, creyó Assemani poner esta historia en el reinado de Valeriano, pues efectivamente, habiendo estado cautivo este príncipe en poder de Sapor, pensó que los médicos griegos y romanos pudieron acompañarle á Dschondisabur; pero esto no basta para dejar de reconocer la mayor conformidad entre los textos siriaco y árabe, en el pasage de Abul-Faradasch que él cita. Por último, Amrú, escritor árabe, y de que Arrimanim presenta un fragmento, nos asegura que Sapor II construyó la ciudad de Dschondisabur despues del concilio de Nicea, y de casi toda la conquista de la Siria, cuya opinion parece mas verídica que la de Abul-Faradasch, y es de creer que la fundacion de esta escuela, se debe colocar en tiempos mucho mas modernos de lo que se ha creido ordinariamente; pero sea de esto lo que se quiera, lo que hay de cierto es que la historia no empieza á hacer mencion de ella hasta despues del siglo VII, constando que sus profesores, cuya mayor parte eran nestorianos, enseñaban la teología y demas ciencias, pero en particular la medicina. La misma ciudad poseía tambien un hospital público, en el cual los jóvenes médicos aprendian á conocer y tratar las enfermedades, y en donde no eran admitidos, sino despues de haber sufrido un riguroso exámen, cuyo acto nos deja traslucir el espíritu del siglo, y la piedad que reinaba en aquella escuela; pues para

obtener el permiso de instruirse en ella, era menester que se tuviese conocimiento de los Salmos de David, haber leido el Nuevo Testamento, y algunos otros libros de plegarias.

La tercera causa que contribuyó mucho á propagar el estudio de las ciencias, y particularmente de la medicina entre los árabes, fué la dispersion de los sábios de la escuela de Edeso, y la espulsion de los Platónicos de Átenas por Justiniano.

En tiempo de Mahomet habia ya en la Meka médicos discípulos de la escuela griega. La historia señala en particular á Hhareth-Ebn-Kaldabt-de Takif, contemporáneo del profeta que habia estudiado en Dschondisabur, y que practicaba el arte de curar en Persia, profesor que se estableció luego en Tayeph, donde cobró tal fama entre sus compatriotas, y se hizo tan necesario, que el mismo Mahoma le recomendó notando su habilidad. Vivió aun en tiempo de Abu-Bekl, del cual fué médico, y murió envenenado en la misma época que él. Hácia el fin del siglo VII, Teodoco y Teoduno, ambos médicos griegos, establecidos en Yrak, tuvieron por discípulos un gran número de árabes, que se distinguieron despues por sus conocimientos médicos.

Despues de la conquista de Egipto por Omár, conocieron los árabes las ventajas del estudio de las ciencias. Los cristianos griegos que ellos habian vencido, y que la mayor parte eran de la Siria, llegaron á ser sus maestros juntamente con los judíos: tradujeron los escritos de medicina en árabe, siendo así que desde el fin del siglo VII los sarracenos poseían una multitud de obras de medicina escritas en su propio idioma.

Ademas de los tratados de los griegos sobre el arte de curar, se tradujeron tambien otros muchos sobre la filosofía: Aristóteles, Alejandro de Afrodisea, Ptolomeo, Homero y Plinio aparecieron en el idioma oriental, y se escribió un comentario sobre el Timeo de Platon. Aunque casi todos estos escritos han sido traducidos del griego al siriaco, y en seguida del siriaco al árabe, fácilmente se deja conocer cuán poco conocieron los árabes el espíritu del siglo. A esta circunstancia, que tan poco les favorece, se debe añadir tambien la mala eleccion que hacian de las obras abandonadas por ios antiguos; así es que no poseyeron sobre la historia natural ningun otro escrito, mas que el de Dioscórides: los de Teofrastro y la historia de los animales por Aristóteles no fueron traducidos en su idioma: ni tampoco llegaron á conocer los historiadores ni poetas griegos.

Estas traducciones hechas posteriormente, sirvieron de base para los conocimientos de los árabes. Hasta mediados del siglo VIII manifestó esta nacion poco celo por las ciencias; pero luego que el Califa Almanzór aseguró su imperio y fundó la ciudad de Bagdad, las artes se introdujeron entre los sarracenos aseguradas por la paz; así es que la academia de Bagdad adquirió despues tal fama, que sobrepujó á todas las otras academias de los estados mahometanos. Se estableció allí un colegio de medicina, cuyos maestros tenian la obligacion de examinar á los que trataban de ejercer la facultad. De todas las comarcas del mundo se vió acudir tal afluencia de profesores y discípulos, que hubo tiempo que se pudieron contar en dicha ciudad mas de 6,000 sábios. Allí fué tambien donde los califas establecieron los primeros hospitales, las primeras boticas públicas, y todo cuanto contribuía á favorecer el estudio de la medicina. En el siglo XIII volvió á restablecer la academia y el colegio médico el Califa Mostancer, porque durante este trascurso de tiempo, la multitud de las escuelas de los judíos habia casi enteramente hecho desaparecer las de los árabes. Mostancer pagó generosamente á los profesores; formó

una gran biblioteca, y estableció una nueva farmacia, y él mismo asistía con bastante puntualidad á las lecciones públicas.

El sucesor de Almanzór, el Califa Karoun-Al-Raschit, tenia aun mas aficion á las ciencias, y era mas tolerante hácia las instituciones sábias, por lo que atrajo á sí á los cristianos de la Siria que tradujeron los autores griegos recompensando sus tareas, y aun encargó á los árabes la enseñanza de la medicina en particular. Protegió la escuela cristiana de Dschondisabur, que descollaba con todo su brillo. Siempre rodeado de sábios no se desdeñaba tampoco de tomar parte en sus discusiones, y con frecuencia su parecer sobrepujaba á todos.

Entre estos varios príncipes, el mas ilustrado fué Almamon, cuyo nombre será inmortal por el gran bien que ha reportado á las ciencias; y se puede asegurar que desde su reinado data la introduccion de la literatura griega en las escuelas árabes, pues que hasta entonces no habia mas que muy pocas traducciones; pero este Califa mandó hacer otras nuevas. Su celo desagradó á los verdaderos creyentes que le condenaron á la justicia divina por haber favorecido la filosofía, y disminuido de este modo la autoridad del Alcorán. Almamon mandó comprar por todas partes las obras de los antiguos, y este cuidado lo encomendó particularmente á sus embajadores cerca de los príncipes griegos: hizo los mas ventajosos ofrecimientos á Leon, para obligarle á que se viniese con él; mas el filósofo rehusó tan fina invitacion.

Almotassen y Motawakkel que le sucedieron, imitaron su ejemplo favoreciendo las ciencias y dando su proteccion á los sábios cristianos. Motawakkel restableció la academia y la biblioteca de Alejandría: no obstante fué mucho mas severo que sus predecesores con los cristianos, que probablemente abusaron de su tolerancia.

Los demas vicarios del profeta en los diferentes estados mahometanos, siguieron todavía con mas fidelidad el buen ejemplo que habia dado Almamon. Ya en el siglo VIII los soberanos de Mogreb y de las provincias occidentales se mostraron amigos celosos de las ciencias; entre ellos Abdallah-Ebn-Harschad hizo florecer el comercio y la industria en Túnez; él mismo cultivó la poesía, y supo atraer gran número de artistas y de sábios á sus estados. En Fez y en Marruécos prosperaron mucho las ciencias, particularmente en el reinado de los Edrisitas, de los cuales el último Jahyah, príncipe de mucho talento, de suma dulzura y lleno de piedad, cambió su córte en una verdadera academia, en términos, que no concedia distincion alguna, ni merecian su aprecio mas que aquellos que se distinguian por su saber.

Sin embargo la España fué entre todos los estados mahometanos el mas dichoso, porque el comercio, las manufacturas, la poblacion, el bienestar y las conveniencias llegaron bajo la dominacion de los califas á tal grado de felicidad, que apenas se puede dar crédito á lo que nos refieren los historiadores. Los tres Abdalrahman y Alhakém, desde el VIII hasta el X siglo, pusieron en el mayor esplendor el pais sujeto al califato de Córdoba, y gobernaron con tanta dulzura, y de tal modo protegieron las ciencias, que la España se puede gloriar de haber sido tanto ó mas dichosa, que en el reinado de los príncipes cristianos mas aventajados. Alhakém estableció en Córdoba una academia, que por muchos siglos ha sido la mas célebre de todo el mundo, y de la que han salido sábios muy distinguidos. Todos los cristianos del Occidente venian á esta ciudad para adquirir conocimientos; y en el siglo X ya existia en ella la biblioteca mas rica de toda Europa, puesto que ya contaba doscientos veinticuatro mil volúmenes, y cuyo solo

catálogo formaba cuarenta y cuatro. Sevilla, Toledo y Murcia tenian tambien escuelas sábias que conservaron su esplendor hasta el fin de la dominacion de los árabes. En el siglo XII existian setenta bibliotecas públicas en la parte de la España sujeta á los moros: Córdoba habia producido ya ciento cincuenta autores; Almería cincuenta y dos, y Murcia sesenta y dos.

Los estados mahometanos de Oriente fueron tambien el asilo de las ciencias, y los príncipes que los gobernaron el mas firme apoyo de la literatura: la historia nombra entre otros un Emir del Yrak, Adad-Ed-Daula, que se distinguió á fines del siglo X por la proteccion que concedia á los sábios, de lo que es una prueba el que casi todos le dedicaban sus obras. Otro Emir del Yrak, Saïf-Ed-Daula, estableció en Kufa y en Basora escuelas que no tardaron en adquirir una gran reputacion. Abou-Mansor-Baharám fundó en Firuzabar en Kurdistan, una biblioteca pública que desde el principio contenia ya siete mil volúmenes; y en el siglo XIII habia tambien en Damaso una escuela de medicina reputada por muy célebre, tanto, que el Califa Malek-Adel la dotó con profusion, é iba frecuentemente con un libro debajo del brazo para oir las lecciones. En el centro del mismo Oriente, Bokhara poseia una academia y una biblioteca bajo la dominacion de los sarracenos.

Tantas y tan escelentes instituciones facilitando el estudio debieron necesariamente multiplicar el número de sábios y de escritores entre los árabes, segun queda manifestado anteriormente. Si los progresos de las ciencias hubiesen sido proporcionados al número de los que las cultivaban, podriamos, con justo título, dar las gracias al destino que habia escogido á los sarracenos, para ser los salvadores de la verdadera erudicion, mientras que en la misma época los cristianos estaban sumergidos en la mas profunda ignorancia; pero el historiador imparcial debe confesar con sentimiento, que las luces de los príncipes, la multitud de academias y de bibliotecas, y el prodigioso número de escritores, mejoraron bien poco el estado de las ciencias bajo la dominacion de los árabes, habiendo muy pocos autores de esta nacion, en cuyos escritos se encuentran ideas filosóficas, investigaciones hechas con gusto, y descubrimientos nuevos, de grandes verdades que no se hubiesen conocido hasta entonces. ¿Cómo podia esperarse nada de esto, de un pueblo naturalmente enemigo de todo cuanto exige esfuerzos de imaginacion, y que profesa un dogma á cuyo aspecto el pensar es un crímen, estando oprimidos ademas por el pesado yugo del despotismo? Estas dos últimas causas son las que han opuesto mayores obstáculos al desarrollo de la ilustracion entre los árabes, aun durante la época mas floreciente de su cultura: sin embargo, en España al menos, un conjunto de varias circunstancias sacó á esta nacion de su carácter indolente, y le sugirió una actividad que no se habia conocido hasta entonces en las provincias españolas.

Para tener una idea del estado de la medicina entre los árabes, es necesario hacer una sucinta relacion de su filosofía, de la cual el arte de curar puede considerarse como un ramo, tanto en este pueblo como en todos los otros.

La filosofía estaba en manifiesta contradiccion con el islamismo, para que los sarracenos pudiesen tolerarla; así es, que fué proscrita muchas veces, y las persecuciones se repetian á cada paso, y aun durante algun tiempo se consideraba el estudio de los filósofos paganos, como uno de los crímenes mas grandes que pudiera cometer un musulman. No obstante, cuando bajo el reinado de los Abasidas, el islamismo y el imperio de Mahoma estuvieron asegurados, los ára-

bes obtuvieron el permiso de estudiar la filosofía á su modo: entonces fué cuando procuraron buscar entre las sutilezas de la dialéctica las armas mas poderosas para defender su religion contra sus adversarios. De este modo llegó á formarse en el siglo XI una sociedad de sábios en Basora, que creía desfigurado el islamismo por las innumerables adiciones de que los hombres le habian sobrecargado, y que no podia volver á su primitiva pureza, sino por medio de su alianza con la filosofía griega. Estos sábios escribieron cincuenta libros sobre las cincuenta partes de la ciencia, y discutieron con la mayor sutileza sobre la relevante metafísica; pero sin apartarse de su principal objeto, que era el de defender los puntos principales de su creencia religiosa. La dialéctica se hizo en aquella época tan familiar entre los sarracenos, que Isa-Ben-Deschesla, en el XI siglo, no habiendo podido encontrar ningun profesor de esta ciencia entre las naciones cristianas, tuvo que recurrir á los árabes, y los mismos príncipes la creyeron necesaria é indispensable para los hombres de Estado. Haroun-Al-Raschit decidió y fué árbitro en una disputa suscitada entre Sibonia y Khasai. Un príncipe de los Selschuckes hizo un estudio profundo en el Compendio de Dialéctica, escrito por el judio Hebatolláh-Ebon-Matkha.

Los dialecticianos árabes se formaron, segun el modo de pensar de los filósofos modernos de Alejandría, puesto que sus principios no los dedujeron de la naturaleza, sino que se imaginaron una naturaleza conforme á los principios que ellos habian creado; y fué uno de sus mas célebres discípulos Abou-Nasor-Al-Farabi, á quien se le debe, en parte, el conocimiento del sistema de emanacion, que con tanto gusto abrazaron los mahometanos. La astrologia y alquimia, circunstancias de este sistema, se conciliaron perfectamente con el gusto de esta nacion, aunque el islamismo impedia ejercer la mágia y demas artes adivinas. Es verdad que Abou-Hamet-Moammet-Al-Gazali de Fos en el Koradian, persiguió á los filósofos de Alejandría: pero esto no fué hasta el siglo XII, en cuya época se aplaudió vivamente á Aberroes el haber protegido esta filosofía y el sistema de emanaciones contra AlGazali.

Para formar una idea clara de la filosofía de los árabes, bastará que demos á conocer una parte del sistema físico de los mahometanos ortodoxos, segun la obra del andaluz Abou-Beckar-Ebn-Thophail, que vivió en el siglo XII. Antes de esta época, los partidarios de Aboul-Hassan-Al-Archari, de Basora, habian señalado la voluntad absoluta de Dios, como la causa de todos los fenómenos de la naturaleza y de todas las acciones del hombre, añadiendo de este modo un nuevo apoyo filosófico al islamismo. Ebn-Thophail encontró igual causa para todos los fenómenos del universo, no solamente los del mundo material, si que tambien los de la Divinidad.

La Divinidad, pues, es la que producía inmediatamente todos los movimientos y todos los cambios de la materia. El cuerpo, considerado como á tal, no tiene por atributo mas que las tres dimensiones, que son inseparables de su esencia; pero todos los cuerpos de la naturaleza, tienen ademas ciertas cualidades accesorias que no encierran en sí la idea de *corporabilidad, Baineth*; que son la ligereza, la pesadez, y las cuatro cualidades elementales, el calor, la humedad, el frio y la sequedad. En virtud, pues, de estas cualidades generales, todos los cuerpos en la naturaleza no hacen mas que uno, y tambien se les puede considerar como uno á causa de la influencia

que la primera causa activa ejerce sobre todos ellos, cada uno de los cuales en particular, posee una de estas dos cualidades, la pesadéz ó la ligereza; y de este modo es como recibe la primer forma, por la cual llega á ser cuerpo. Sus formas, *atdhrab*, no las perciben nuestros sentidos, y solo puede concebirlas la imaginacion. Las plantas tienen ademas una segunda fuerza, la del acrecimiento y nutricion; y los animales disfrutan de una tercera, en virtud de la cual sienten y se mueven. Esta última fuerza depende del desarrollo del entendimiento; sustancia análoga al quinto elemento de las estrellas, ó al éter de que son formados los espíritus. Aquí se vé la reunion del sistema de los filósofos de Alejandría y el de los peripatéticos, cuyo objeto es unir el espíritu al orígen de donde proviene; es decir, al númen ó emanacion de la Divinidad que habita en el mundo inmaterial.

Este espíritu se desenvuelve en el acto de la generacion á causa de fermentar los cuatro elementos; y forma luego el cuerpo con ayuda del Espíritu Divino, tan solo para que le sirva de instrumento; todas las demas funciones están sometidas á su imperio. Reside particularmente en los ventrículos del corazon, donde fermenta con el calor intrínseco de este órgano, al que le hace tomar una forma piramidal, con motivo de la llama que allí se produce. El calor del corazon necesita para conservarse de un principio nutritivo, y en algun modo combustible: el hígado, pues, le procura este principio, que es la sangre: el calor debe sentirse; la sensacion, pues, se deriva del cerebro: los órganos no pueden obrar sino se les permite esta facultad por el espíritu que por ellas se insinúa: para este efecto, están dispuestas las arterias que llevan este último á todas las partes del cuerpo: por consiguiente, las funciones constituyen un círculo perenne; una víscera existe por razon de otra, y esta no podria subsistir sin el ausilio de las restantes.

No es necesario estenderse mas sobre la teoría de Ebn-Thophail, pues lo espuesto basta par dar al lector una idea del sistema físico de los árabes. Pronto habrá motivo de examinar la aplicacion que ellos hacian á la medicina.

De todos los ramos del arte médico, el mas necesario que es la anatomía, fué precisamente el que menos cultivaron los mahometanos. No solamente la diseccion de los cadáveres humanos manchaba á un musulman, si que tambien les estaba rigurosamente prohibido por muchos dogmas de su religion. Ellos creen, por ejemplo, que despues de la muerte el alma no abandona repentinamente al cuerpo, antes bien pasa sucesivamente y poco á poco de un miembro á otro, llegando por último al pecho; por manera, que disecar un muerto, seria martirizarle cruelmente. Ademas de esto, los mahometanos que han adquirido estas ideas de los judíos, creen que los muertos son juzgados en sus mismos sepulcros por dos ángeles nombrados Nakhir y Monker, á cuyo tribunal deben comparecer puestos de pies: y es necesario por lo mismo que el cadáver esté entero para poder ser juzgado. Por esta razon, cuando Toderini pidió á un Mufti el permiso de disecar cadáveres humanos, recibió por respuesta que la solicitud que hacia, era ya una contravencion á la ley.

Los médicos árabes no aprendieron la anatomía mas que en los escritos de los griegos, siguiendo particularmente á Galeno. Bajo de este concepto, el testimonio de Abdollatif es de la mayor importancia, pues que nos asegura que los musulmanes no despreciaron las ocasiones de estudiar los huesos del cuerpo humano en los cementerios. Este médico estableció este principio tan verdadero, que la anatomía no se puede aprender solamente en

los libros, sino que aun las mismas aserciones de Galeno deben ceder á la autopsia, tan solo para probar lo que él asegura; y cuenta que habiendo una vez examinado algunos huesos hacinados y mezclados unos con otros, reconoció que la mandíbula inferior estaba formada de una sola pieza; que el sacro está algunas veces compuesto de muchos huesos, aunque por lo regular de uno solo, y que por consiguiente Galeno no tuvo razon cuando pretendia sostener que estos huesos no eran simples.

La química y la farmacia son los ramos de la ciencia de curar que mas deben sus adelantamientos á los trabajos de los árabes. Los sábios modernos de Alejandría no habian cultivado la primera, sino con algun objeto teosófico; pero los árabes tomaron una aficion particular por esta ciencia, y se dedicaron bien pronto á su estudio, puesto que su primer químico vivia ya en el siglo VIII; el sábio Abou-Mousak-Dochafar-Al-Soli, de Arram, en Mesopotamia, conocido generalmente con el nombre de Gebér. En su obra sobre la alquimia hizo ya mencion de algunas preparaciones mercuriales, como el sublimado corrosivo, el precipitado rojo, y de otros varios simples ó compuestos, como el ácido nítrico, el ácido nitro-muriático, y el nitrato de plata. Algunos filósofos y médicos árabes mas modernos se ocuparon tambien de la química, mas solo en sus aplicaciones á la terapéutica.

En efecto, los mahometanos perfeccionaron estraordinariamente la farmacia, á la cual se puede decir que dieron un nuevo aspecto: á ellos se debe la invencion de los nombres alcohol, *alkoal*; julepe, *adjonsap*, palabra que en persa quiere decir *agua de rosas*; jarabe, *schirap*; looch, *kaác*; nafta, *neftha*; alcánfor, *cafoúr*; agallas de junco, *beuaward desourdico badezohr*, y una multitud de otras usadas aun en el dia: tambien parece que introdujeron el uso de las fórmulas ó recetas sancionadas por el gobierno para la preparacion de los medicamentos. Sabor-Ebn-Shael, director de la escuela de Dschondisabur, publicó á mediados del siglo IX con el título de *Krabadin*, el primer recetario ó farmacopea que se conoce, y á cuya imitacion hicieron otros muchos despues. El de Abul-Asshan-Ebatolláh-Ebno-Talmit, médico del Califa de Bagdad, mereció una gran reputacion en el siglo XII, sirviendo de regla para los boticarios árabes. Estos estaban bajo la vigilancia inmediata del gobierno, que tenia un cuidado particular en que los medicamentos no estuviesen alterados, ni se vendiesen á un precio exorbitante. El general Afehin visitaba por sí las boticas de su ejército, para asegurarse que no les faltaba ningun remedio de los señalados en sus recetarios.

Si pasamos á analizar la medicina práctica de los árabes, no encontraremos la reserva, la sencilléz, el espíritu de observacion y el amor de la verdad que distinguen al médico del charlatan. La astrología y la uroscopia eran sus conocimientos mas esenciales, y sus remedios ordinariamente consistian en agentes desprovistos de toda eficacia, ó en composiciones la mayor parte absurdas, formadas por el conjunto de sustancias las mas inconexas. Al Califa Watek-Billáh, estando peligrosamente enfermo, le prometieron sus médicos la salud, y alargarle la vida mas de cincuenta años; con este objeto le introdujeron diferentes veces en un horno caliente hasta el momento de dar el último suspiro. Issa-Abou-Koreisch, por sobrenombre Sidalani ó farmacéutico, hizo una grande fortuna por haber pronosticado por medio de la inspeccion de la orina á la favorita del Califa Almodin que se hallaba en cinta, y que daria á luz un varon. Entre los médicos árabes habia una multitud de uroscopos, y faltó muy poco para que el médico de Mohedab-Bar-Auveli, Emir de Bagdad,

gustase la orina de su amo. Uno de los medios á que recurrian para hacer creer su don profético, era la esfigmomancia, y Thabeth-Ebn-Ibraim adivinaba por solo la esploracion del pulso los alimentos que se habian tomado; por cuanto habia nacido bajo el signo de Júpiter. La ignorancia de estos charlatanes llegó algunas veces á un punto al parecer estraordinario; para cuya comprobacion bastará solo presentar dos ejemplos sacados de Abul-Jaradseh. El califa Abou-Alí-Ebn-Dsehalal Odaula fué acometido de una calentura aguda que remedaba el tipo de cuartana: su médico lo habia purgado y hecho una sangria segun el uso de los egipcios; y preguntándole sobre la naturaleza de la enfermedad, aseguró que era una fiebre cotidiana, *hamiouliäum*, ocasionada por la sangre y la bilis, pero cuyos accesos repetian cada cuatro dias, y que él habia disuelto la sangre por medio de los purgantes, y evacuado la bilis con la sangría. Un médico de Antioquía prometió á un enfermo curarle de una calentura-terciana, mediante cierta cantidad: pero como el estado del enfermo se agravase de dia en dia, se reconvino al práctico de haber convertido la afeccion en semi-terciana por el mal tratamiento: convencido de lo cual, exigió solamente la mitad de la suma convenida.

Tambien estuvieron muy descuidados en punto á la observacion, prefiriendo las vanas minuciosidades de la teoría y las sutilezas de la dialéctica, á los prácticos resultados de la esperiencia. Las historias fabulosas corrian de boca en boca, y pasaban de un escrito á otro, sin que tratasen jamás de comprobarlas y buscar la verdad: solamente en España los médicos serracenos hicieron en los tiempos modernos muchas observaciones, cuyo mayor número debemos á Abou-Merv-van-Ebn-Zohr.

La cirugía, hija de la esperiencia, debia hacer muy pocos progresos entre los árabes por la preocupacion nacional, y un pudor mal entendido que limitaba á un círculo muy estrecho su ejercicio. Jamás era permitido á los hombres descubrir las partes pudendas del bello sexo, y solamente las mugeres podian practicar entre sí la litotomía, la reduccion en el prolápsus de la matriz, etc. Tambien Albucásis se lamentaba, con razon, de la ignorancia de sus compatriotas en este ramo importante del arte de curar; y cuenta este profesor, el mas aventajado en cirugía que habian poseido los árabes, que los empíricos, *ahlou Ytediribeh*, trataban las grandes heridas del bajo vientre, aplicando sobre los labios de la úlcera grandes hormigas, cuya mordedura procuraba la aglutinacion, y á las cuales cortaban en seguida el abdómen; esta fábula fué copiada por todos los autores hasta el siglo XVI, en que el célebre Massa demostró su falsedad.

## CAPÍTULO VEINTIOCHO.

## HISTORIA PARTICULAR DE LA MEDICINA ENTRE LOS ARABES.

Despues de haber recorrido de un modo general el origen y estado de la medicina de los árabes, conviene hablar de los médicos mas célebres de esta nacion, segun el órden cronológico. Se ha visto ya que los nestorianos y los judíos fueron los primeros que familiarizaron á los árabes con los escritos de los griegos por sus traducciones siríacas, y asimismo fueron ellos

tambien los primeros médicos de los sarracenos.

Un prelado de Alejandría llamado Ahrun, que publicó el tratado mas antiguo que poseen los árabes, fué contemporáneo de Pablo de Egina, y su obra titulada *Pandectas* se componia de treinta libros, á los cuales aun añadió algunos otros un tal Sergio de Ras-Aiu. Estas Pandectas, escritas primeramente en griego, fueron traducidas en siriaco por el judío de Bassora Maserdschawaih-Ebn-Dschaldschal, y segun otros por Gosio de Alejandría, y aunque no las poseemos actualmente, Rasces nos ha conservado algunos fragmentos. Ali-Abbas asegura, que la dialéctica y la cirugía eran tratadas de un modo muy superficial. Ahrun fijó particularmente toda su atencion en las viruelas, siendo el primero en describirlas; pues que Pablo de Egina, su contemporáneo, no habla de ellas ni una sola palabra: las atribuyó, pues, al calor y á la inflamacion de la sangre, así como á la efervescencia de la bilis, teoría que fué despues admitida por la mayor parte de los médicos árabes. Indicó muchas señales para su pronóstico, diciendo, por ejemplo, que correrá gran peligro el enfermo, si la erupcion variolosa se declara desde el primer dia de la dolencia; que esta será de mal aspecto, si se manifiesta al tercero: y que al principio es menester evitar el aire y las bebidas frias, empleando, al mismo tiempo los diluentes y los resolutivos.

Ahrun anunciaba las enfermedades epidémicas por las observaciones que hacía del estado atmosférico ó meteorológico: practicaba la sangría en el lado del dolor, y estuvo muy versado en el arte de pronosticar. Recomendaba por regla general «no juzgar jamás la enfermedad en su principio, y contemporizar hasta que llegue al mas alto grado de intensidad.» La calentura lenta nerviosa, descrita tan bien en los tiempos modernos por Huxam, fué insinuada por Ahrun con el nombre de *calentura flemática;* desaprobaba en ella la mala costumbre de disminuir los alimentos: atribuyó las escrófulas á un mal régimen ó al defecto en la comida: las manchas que observó en las enfermedades epidémicas, y que segun su descripcion se parecen á nuestras petequias, eran en su concepto un síntoma mortal: miraba la horripilacion como un signo de las calenturas, en las cuales los humores pasando á la putrefaccion, se encontraban fuera de los vasos: decía que cuando al principio de una calentura intermitente sobreviene la horripilacion, despues de manifestarse un dolor en el estómago, guardaría aquella el tipo de cotidiana; pero que seria terciana, si sucede á un dolor en el hígado; y cuartana, si se declara á consecuencia de un dolor en el bazo. Asimismo que la fiebre debe igualmente ser cotidiana, si se observan antes algunos infartos glandulares; pero que tendrá el carácter pútrido, si la calentura y el infarto se manifiestan á la vez. Describe con mucha precision y exactitud la hidropesía con el nombre de *morbus mirachialis*. Cuando los ataques epilépticos se repiten todos los dias, opinaba que bien pronto se hace mortal esta afeccion: coloca entre las oftalmias, una que dice provenir de los humores que se destilan desde el cerebro. Su teoría de la sordera, aunque fundada sobre el sistema de Galeno, es no obstante muy exacta, y tambien dice haber observado una especie muy rara de angina, por efecto de la distorcion de las vértebras cervicales. Enumera tres causas productoras del hipo; y distingue el cólico de los dolores nefríticos con tanta precision, que no se puede esperar mas de sus sucesores. El histerismo, segun él, reconoce por causa la retencion de los ménstruos, ó la desviacion del útero, que es llevado hácia las partes superiores del cuerpo.

Entre los principios de su práctica son dignos de anotarse los siguientes:

en el absceso interno del hígado y de otras vísceras, aconseja el uso de los astringentes, entre los cuales da la preferencia á la corteza del granado. Como la esencia de la calentura ética la cree sostenida por el calor y sequedad, dice que es menester refrescar y humedecer en esta afeccion. Sus reglas dietéticas relativas al tratamiento de las calenturas intermitentes, están conformes, no solamente con la teoría reinante, si que tambien con los principios de la sana razon. En la ictericia aconsejaba las bebidas propias para resolver las obstrucciones del hígado y corregir la bilis: recomendaba la sangría del brazo izquierdo para curar las afecciones del bazo, y asimismo aun cuando no deba apresurarse el profesor en cicatrizar las heridas de los nervios, es menester calmar desde luego los dolores por medio de los oleosos. Propone la cal viva en las úlceras atónicas, y trata las heridas de cabeza con las yerbas aromáticas y vulnerarias aplicadas en cataplasmas: lo que prueba el modo cómo la cirugía activa de los griegos habia entonces caido en desuso. Serapion cita una multitud de antídotos y otras muchas preparaciones inventadas por Ahrun.

Entre los nestorianos, en el siglo VII, vivia un monge llamado Simeon Thaibutha, cuyas obras médicas han desaparecido.

En el VIII, una familia de médicos nestorianos, conocida con el nombre general de *Baktischwah, servidores de Cristo*, se hizo muy célebre en la córte de los califas. Jorge, el primero de este nombre, fué llamado en 772 por Almansor de Dschondisabur, á Bagdad, donde tuvo ocasion de ejercitar su talento y sus virtudes cristianas: volvió despues á su patria; y su hijo, conocido vulgarmente por Abou-Dschibrail, fué tambien llamado muchísimas veces á aquella misma ciudad por los califas Almohdi y Haroun-Al-Raschit y eclipsó con sus conocimientos estraordinarios los de todos los médicos. Este nestoriano supo granjearse de tal manera la amistad de Haroun-Al-Raschit, por haberle salvado de un ataque apoplético, y curado á su favorita de una parálisis de que estuvo atacada (1), que fué colmado de las mayores honras y distinciones. El hijo de Dschibrail gozaba de la misma intimidad que su padre; pero fué destituido de su honorífico destino, y despojado de todos sus bienes, por haber hecho demasiada ostentacion de sus muchas riquezas, y haberse abrogado algunas veces derechos que solo pertenecian al califa; castigo de que llegaron á participar todos los de su religion. Ebn-Jhaiah, el último vástago de esta familio tuvo poca celebridad.

Hácia el siglo IX las ciencias en general, pero en particular la medicina, se difundieron mucho mas en la córte de los califas. Entre los nestorianos, conocidos los unos como médicos de los príncipes, y los otras como traductores de las obras griegas, el que mas se distinguió entre ellos fué Jahiah-Ebn-Masawaih, ó el anciano Messue. Estuvo pensionado en la córte del Califa Haroun-Al-Raschit, y enseñó la medicina á los árabes; si bien era poco feliz en su práctica. De todos sus escritos no han aparecido mas que algunos trozos que se encuentran en las obras de Rhasces, entre los cuales debe hacerse mencion del que sigue: «El embrion humano está provisto de un verdadero uraco, de cuya existencia nos podemos convencer fácilmente haciendo la seccion del cordon umbilical despues del nacimiento: entonces se

(1) El medio de que se valió para curarla (Bar. hebr. pág. 140) fué el siguiente: pidió al califa que reuniese toda su córte, y que le presentasen la enferma: entonces trató de despojarla de sus vestidos, y en este instante de sorpresa recobró el movimiento de sus brazos por los esfuerzos que hizo para cubrir su desnudéz.

vé, pues, que la criatura arroja la orina por el conducto urinario unido á este cordon.»

Se nota en este práctico la aversion que tenia por los purgantes; defecto que asimismo se observa en todos los médicos árabes, dimanado de que en su ardoroso clima llegaron á observar los funestos efectos de los drásticos, que hasta entonces no se habian puesto en uso mas que en Italia y en Grecia. El grande comercio de los sarracenos les hizo conocer, por otra parte, purgantes menos violentos, entre los cuales los mas usados eran la *casia*, el *sen*, los *tamarindos*, diferentes especies de *mirabolanos*, frutos del *filantros*, y la *terminalia*, las *sebestes* y las *azufaifas*. Cuando se veian precisados á prescribir los purgantes ordinarios de los griegos, los combinaban con remedios propios para prevenir sus efectos dañosos; dando por ejemplo la *escamonea*, habboutil, *grano del Nilo*, con la *raiz de violeta* ó el *zumo de limon*. Segun Messue empleaban como vomitivo la *corteza del pino*, y el cocimiento de *hisopo*; y como estípticos en las diarreas violentas, el *cuajo* de los animales, particularmente el de la liebre: este médico atribuyó tambien el desarrollo de las viruelas á una fermentacion de la sangre, que debe verificarse necesariamente en todos los hombres.

Su discípulo Hhonain-Ebn-Yzhak, igualmente nestoriano, natural de Harta, fué entre los árabes mucho mas célebre que su maestro, con motivo de sus traducciones de las obras griegas. Su historia, y la de los nestorianos sus antecesores, nos manifiestan las primeras señales de las dignidades académicas, conferidas por las escuelas mas célebres. Joshua-Bar-Nun, maestro de Messue, habia ya obtenido la de maestro ó *Rabban* en Seleucia, Hhonain la recibió igualmente de Bakhtischuvah en Bagdad; despues fué nombrado médico del califa Motowaken, y víctima de su horror por el culto de las imágenes, se recela si él mismo se dió un veneno.

Su mayor mérito fué el de traducir; pues efectivamente, de todos los árabes de su tiempo, era el mas capaz para este género de trabajo; porque al conocimiento perfecto de su idioma y del griego, reunió todas las cualidades necesarias á un buen traductor; el mismo asegura, que no recuerda haber omitido jamás una sola palabra, ó cometido la menor equivocacion; en lo que convienen todos los escritores posteriores, añadiendo que fué el mejor de su tiempo. Tradujo al árabe, no solo á Hipócrates y Galeno, si que tambien á Plinio, Alejandro de Afrodisea, Ptolomeo y Pablo de Egina: sus hijos Yzhak y David son igualmente conocidos como traductores; y el primero, médico filósofo muy célebre, nos ha dejado una traduccion árabe del libro de Aristóteles sobre las plantas. David describió algunas observaciones médicas, cuyo manuscrito se conserva todavía inedito. Hhowais, sobrino de Hhonain, se distinguió tambien por sus traducciones y sus obras de medicina; sin embargo, no son apreciadas estas últimas, mas que por los muchos antídotos que describe.

Aun conservamos del mismo Hhonain una introduccion á la medicina, segun los principios galénicos. Esta obrita contiene las pruebas del dogmatismo escolástico de los árabes, del que se habrá formado ya una idea, recordando la teoría de Ebn-Tofail, y por el cual en vez de limitar á un cierto número, como lo habia hecho la escuela de Galeno, los poderes ó fuerzas de las que dependen las diversas funciones del cuerpo, los árabes las multiplicaron á lo infinito. Hhonain señala las siguientes: *Pascens*, *nutritiva*, *immutativa*, *informativa*; esta última se divide en otras cinco, *assimilativa*, *curativa*, *perforativa*, *lævigatoria*, *exasperativa*; y últimamente viene el poder regenerador. Se vé, pues, que adoptando estas fuerzas

ocultas, habian opuesto los árabes un obstáculo invencible á todos los descubrimientos fisiológicos. Por otra parte, ¿sobre qué habian de fundar sus investigaciones, puesto que los médicos no podian ocuparse de la anatomía? Por tanto, no debe causar admiracion que Hhonain echase mano de las cualidades elementales, para esplicar minuciosamente las funciones del cuerpo. La sequedad y el calor, segun él, ayudan á la digestion; la sequedad y el frio á la fuerza retentiva, y la humedad y el frio á la espulsiva. La fuerza espiritual, *virtus spiritualis*, es en parte operante, *operativa*, produciendo el pulso, y en parte operada, *operata*; esta última depende de una causa esterior, y obra segun las pasiones. Tambien se encuentran señales del metodismo en la definicion que Hhonain da de la salud: «que resulta, segun él, del justo equilibrio ó relacion de los átomos con sus poros.» Admite cinco especies de bilis: 1.ª La pura ó roja: 2.ª La amarilla citrina, compuesta de la precedente y de un principio acuoso: 3.ª La que se parece á la yema del huevo, y está formada por la mezcla de un principio flemático con la bilis roja: 4.ª La porrácea, que únicamente proviene del estómago: 5.ª Por último, la bilis de color verde gris, que tiene cualidades venenosas. Atribuye la horripilacion al principio pútrido que penetra en las partes sensibles, sin admitir su asiento en las venas; por consiguiente cuando la fiebre vá acompañada de dicho síntoma, la causa podrá hallarse en cualquiera parte, menos en los vasos.

En nada se vé mayor sutileza, ó si se quiere mas profundidad, que en su teoría de los medicamentos disolventes, donde trata de resolver la cuestion de «si estos remedios ejercen sobre los líquidos una atraccion parecida á la del imán sobre el hierro, ó si penetrando en las vísceras donde están depositados estos humores, verifican su disolucion.» Fué el inventor de un gran número de remedios para los males de ojos, particularmente de colirios refrigerantes, *barud*, é igualmente ha hecho muy buenas observaciones sobre las enfermedades de los párpados, y sobre la xeroftalmia. Atribuye la catarata al adelgazamiento ó disolucion acuosa del cristalino; y es digno de conservarse en la memoria su sábio consejo de «no emplear jamás los astringentes en las oftalmias sostenidas por una causa interna.» Tambien se notan algunos rasgos del metodismo en su tratamiento contra las úlceras envejecidas, que apoyaba en un proceder metasincrítico; lo mismo que la calentura cuartana, en la que prescribia los laxantes, proponiendo un régimen conveniente. Fué muy dichoso en la curacion de las tisis pulmonares, y restableció con sola la dieta láctea á un enfermo, cuyos pulmones estaban en completa supuracion, no siendo menos feliz en otra tisis, producida por un afecto artrítico, la que curó á beneficio de lavativas, baños, fricciones y demas remedios dietéticos. Todas las reglas trazadas por Hipócrates con respecto al régimen de las enfermedades agudas, fueron seguidas por Hhonain, á quien la práctica le hizo conocer sus ventajas; pero no obstante se separó de aquel, cuando sin restriccion alguna, y al principio de las enfermedades daba profusamente los purgantes.

Aunque su hijo Yzhak se encuentra citado con frecuencia, no tuvo la mayor celebridad. Separando la descripcion que dió de la flegmasía del cerebro en los niños, se nota que estendió mas que nadie el uso de los astringentes contra las úlceras de mal carácter que trataba, con preferencia á todo otro remedio, con la corteza del granado. Se servia de los mirabolanos para evacuar la bilis que abunda en las erisipelas; y en la pleuresía recomienda otros frutos igualmente laxantes: tambien hace una buena descripcion de la calentura nerviosa lenta de

Huxam; y para casi todas las enfermedades aconseja las frutas crudas como remedios refrigerantes y aperitivos.

Jahiah-Ebn-Serapion, igualmente originario de Siria, vivió al principio del siglo IX, y no se le debe confundir con Serapion el jóven. Albano Tonino le dá el nombre de Jano el damasceno, sin duda porque habia nacido en Damasco: se han producido algunas dudas y aun errores por equivocarle con Mésue el anciano; aunque Hensle ha deshecho este yerro histórico, así como muchos no menos importantes. El libro de Serapion, titulado *Kannach* ó *aggregator*, fué escrito primitivamente en siriaco. Gerardo de Cremona le llama *Practica* ó *breviarium*; y Torino *Therapeutica methodus*; y Musa-Ben-Ibraim-Hhodaïth le tradujo al árabe. El autor, segun costumbre de los griegos, tuvo la intencion de reunir los principios de la medicina griega, conciliándolos con los dogmas modernos: Ali-Ben-Abbas, le acusó de haber hecho una compilacion muy incorrecta. El órden adoptado en esta obra es absolutamente el mismo que el que abunda en las colecciones de los tiempos anteriores; no obstante se encuentran en él de vez en cuando observaciones propias del autor; y entre otras se halla una especie de cefalalgia, jamás descrita hasta entonces, que los árabes distinguian con mucho cuidado de todas las demas, por la particularidad de tener su asiento sobre cada sien. La llamaron *soda* porque el enfermo esperimenta la misma sensacion que si le rompiesen la cabeza. No trae orígen esta dolencia de los vapores, como se habia creido, sino, como asegura Serapion, de lo que Erasystrato apellidaba plétora: y contra esta cefalálgia recomendaba en particular el aceite mas puro de rosas de la Persia. Serapion atribuye el vértigo á vapores gruesos, crudos y alterados, que se desprenden del estómago y de otras vísceras, y comprimiendo los espíritus vitales, los ponen en accion; las dos arterias auriculares posteriores son las que los llevan á la cabeza; por manera que se puede prevenir esta enfermedad atando estos vasos. La inflamacion del cerebro que Hipócrates habia descrito con el nombre de *sphakelismos*, fué llamada por este médico *karabitos*, palabra que proviene probablemente por una falta de ortografía, de *frenitis*. Habla de una enfermedad inglesa bajo el nombre de *hadzu* ó joroba consecuencia de algunas calenturas. Cree que la tisis pulmonar proviene, ó de los humores que de la cabeza caen á los pulmones, ó de un vicio orgánico de estos últimos. La fiebre cotidiana dice que termina algunas veces por el flujo de una materia escrementicia que arrojan los ventrículos del cerebro, y desciende por la faringe hasta llegar al estómago, cuya crisis, añade, es desconocida por los médicos modernos. En la disenteria aconsejaba la leche cocida, introduciendo en ella un hierro ó una piedra incandescentes. Las señales del infarto del bazo y del hígado están descritas con la mayor exactitud por el mismo autor; declarando positivamente, que no se debe creer á los médicos que pretenden tratar todas las hidropesías con los calefacientes, y asegurando haber visto muchas personas que fueron curadas de hidropesías agudas por los antiflogísticos. Tambien atribuye á un vicio orgánico del bazo una especie particular de ictericia, fundando la razon en que esta víscera tiene conexiones íntimas con el hígado. Su teoría acerca de la diabetes que atribuye á un esceso de fuerzas atractivas y repulsivas de los riñones, y la de la lepra blanca, *baras*, debida á una lesion en la fuerza modificante, nos demuestra que ya en su tiempo reinaba la costumbre

de disputar sobre palabras, sin cuidarse debidamente de las cosas.

Serapion ha sido el primero que ha descrito una especie particular de exantema, con el nombre de *echra*, que con el tiempo se ha corrompido con el nombre de *essera*, cuya enfermedad de la piel es producida por la bilis roja, que adquiere una tintura purpúrea, ó por una pituita salino-nitrosa, *bourakyy*, cuando afecta un tinte de un rojo-pálido. Atribuye las diferentes especies de lepras al predominio de los diversos humores del cuerpo, y distingue, entre otras, la atrabiliar, debida á la alteracion de la bilis ordinaria, de la que se origina la degeneracion de la sangre. Este médico creyó incurable la hidrofóbia, producida por la mordedura de un perro rabioso, siempre que esté completamente desarrollada; pero no obstante, propone un remedio particular, que despues muchos prácticos han recomendado, aunque segun nuestra opinion, aumenta el peligro, consiste, pues, en ahuecar un pedazo de miel concreta, llenarle de agua, é introducirle en la boca del enfermo. No cree estar sostenido el histerismo por la supresion de los ménstruos, si que le juzga ocasionado por la privacion de los goces del amor, pues que asegura no haberlo observado mas que en las mugeres célibes, y en las viudas. Las reglas que da sobre la preparacion de los medicamentos, son de un mérito singular, y prueban que los árabes se ocuparon de la farmacia con mas celo y ahinco que los griegos.

En este mismo siglo vivió un árabe que fué ciertamente uno de los escritores mas fecundos y mas célebres de su nacion, llamado Jacob-Ebn-Izhak-Alkhendi, descendiente de una familia noble. Cultivó todas las partes de la filosofía, las matemáticas, la astrología y la medicina con el mismo celo, y las supo llevar al mayor grado de perfeccion, si atendemos á la época en que vivia, mereciendo una grande reputacion en la córte de los califas Almamoun y Almot-Assem. Entre los doscientos escritos, cuyo catálogo nos ha dejado Casiri, solo citaremos su traduccion de Ptolomeo y los comentarios de Aristóteles. Sus obras filosóficas le atrajeron el odio de los mahometanos ortodoxos. Algunas veces se le ha clasificado entre los mágicos, porque efectivamente trató de reunir los principios de los nuevos platónicos con la medicina y la filosofía; pero aquella costumbre se habia generalizado de tal modo, que por esta causa no merece se haga una distincion entre este gran filósofo y los otros médicos partidarios del arte mágico.

Averroes le moteja de haber fundado sus principios filosóficos sobre nimiedades y puras sutilezas; pero esta inculpacion, aunque no sea infundada, no se debe aplicar solamente á Alkhendi: pues mas bien nos dá una idea del espiritu que animaba á los árabes, y que dominaba en aquel tiempo. Una de las pruebas mas evidentes de las sutilezas de este autor, nos las manifiesta su libro *de los grados de los medicamentos*. Hasta entonces no se les habia buscado mas que en los remedios simples, y para determinarlos, se hacia un estudio de sus cualidades físicas. Alkhendi fué el primero que trató de aplicar á este efecto la doctrina de las proporciones geométricas, y de la armonía musical, segun las cuales esplica tambien el modo de accion de los compuestos. Los árabes y sus secuaces adoptaron esta teoría, aunque sin comprenderla, la cual subsistió casi hasta el siglo XVII. Alkhendi partia del principio de no reconocer mas que relaciones geométricas en los grados de los medicamentos, resultando el primero de la multiplicacion de una mezcla igual por dos; el segundo de la del total del primer grado por dos; y el tercero de la del segundo tambien por dos. Así el total del segundo grado es el cuádruplo de la mezcla igual; y la del tercero ocho

veces mas fuerte que esta mezcla. El total del cuarto grado será igual á la mezcla uniforme con la décima sexta cualidad; y para el primer grado la octava. Habla ligeramente de la atraccion por el principio del calor que necesariamente debe resultar de reunir sustancias cálidas y frias; de lo que concluye, que si la cantidad de los ingredientes frios forma la mitad de los calientes, debe resultar un medicamento compuesto cálido en primer grado. Si la cantidad de sustancias frias forma la cuarta de las calientes, el medicamento compuesto será cálido en segundo grado; y si la suma de las materias frias forma la octava parte de las cálidas, el remedio será caliente en tercer grado. Un ejemplo hará que esta esplicacion sea mas clara é inteligible.

| *Medicam.* | *Peso.* | *Cálido.* | *Frio.* | *Húm.* | *Seco.* |
|---|---|---|---|---|---|
| Cardamomo. | 1 drac. | 1. | 1/2. | 1/2. | 1. |
| Azúcar ....... | 2 drac. | 2. | 1. | 1. | 2. |
| Indigo........ | 1 drac. | 1/2. | 1. | 1/2. | 1. |
| Emblico..... | 2 drac. | 1. | 2. | 1. | 2. |
| | 6 drac. | 4 1/2. | 4 1/2. | 3. | 6. |

Este medicamento compuesto forma pues una mezcla perfectamente igual respecto al cálido y frio; pero como la cantidad de las propiedades secas escede del doble de las partes húmedas, resulta seco en primer grado.

¿Qué idea deberá formarse del arte de formular entre los médicos árabes, si se reflexiona que tenian que establecer siempre iguales cálculos, antes de prescribir un remedio compuesto? ¿sobre qué fundamentos estriba una especulacion tan singular? Unicamente sobre la hipótesis de las cualidades elementales de los medicamentos y de sus diferentes grados; cualidades enteramente problemáticas, y cuya existencia sola la autoridad del médico de Pérgamo podia garantir.

Thabet-Ebn-Korrah Sabino de Harán, que pertenece igualmente al siglo IX, tuvo grande crédito, y disfrutó de la mayor reputacion en la córte del Califa Motadhed, componiendo en lengua siriaca una obra dirigida contra Alkhendi sobre el reposo de la arteria entre el sístole y diástole, cuyo libro obtuvo el sufragio de Yzhak-Ebn-Hhonain, y fué traducido en árabe por un cristiano llamado Issa-Ebn-Asid. Dejó, ademas, un número prodigioso de obras sobre la medicina, la filosofía, las matemáticas y la astronomía, de las cuales aun poseemos algunos manuscritos. Su hijo, Senan-Ebn-Thabet, fué director del colegio de Bagdad, destino que desempeñó despues su hijo Thabet-Ebn-Senan, que tambien fué médico del Califa Arradi-Billah.

En ninguna parte se vé mas evidente el espíritu de la materia médica de los árabes, que en el tratado de Aben-Guefith sobre las virtudes de los medicamentos: pero en cuanto al autor, solo se sabe que debió ser contemporáneo de Rasces, porque Serapion el jóven le cita con frecuencia. Dicha obra contiene un pequeño tratado de la doctrina sobre los efectos y propiedades de los medicamentos, esponiendo luego Aben-Guefith las reglas que deben observarse cuando se trata de apreciar sus cualidades. Como los médicos árabes insisten con demasiada frecuencia en seguir esta práctica, debemos creer que en muchos casos hicieron aplicaciones de esta teoría, y ensayaron medicamentos desconocidos por Galeno.

Hé aquí reducido á pocas palabras lo principal de que hace mencion Aben-Guefith. 1.° Los remedios cuando se ensayan no deben obrar por sus cualidades accidentales: así es que importará muy poco que el agua, por ejemplo, esté fria ó caliente. 2.° Es menester que la enfermedad contra la cual se vá á ensayar el remedio sea simple, como una fiebre ética que provenga de sequedad ó calor. 3.° Se debe observar la accion del medicamento en enfermos de diferente complexion, hasta que tengamos certeza

de sus virtudes. 4.° Sus propiedades medicinales deben estar en relacion con las fuerzas de la dolencia. 5.° Convendrá examinar si sus efectos se manifiestan á poco tiempo de su aplicacion, ó mas tarde. 6.° El remedio debe obrar en todos los tiempos y sobre todos los individuos. 7.° Es necesario comparar tambien su accion tanto en el hombre como en los animales. 8.° Tampoco se debe olvidar la gran diferencia que existe entre los efectos del medicamento y los de las sustancias alimenticias; porque estas últimas calientan algunas veces, aunque por la sola razon de ser nutritivas. Los efectos de los medicamentos varían segun su temperamento y su misma sustancia, y generalmente se les puede apreciar por el sabor. Con efecto, el sabor dulce, acerbo, *ponticus sapor*, y amargo, es producido por elementos gruesos; el acre, ácido y grueso por principios mas desleidos; y el estíptico y salino por otros de una mediana consistencia. Tambien el calor dá un gusto amargo, acre y salado; el frio le produce austero, ácido y estíptico; y una temperatura media dulce y graso. Esta teoría dominó por mucho tiempo entre los árabes, y la aplicaron generalmente para esplicar los efectos particulares de los medicamentos.

Pocos son los escritores de que la medicina árabe pueda gloriarse con mas justo título, y que igualen en mérito á Mohamet-Ebn-Secharjah-Abou-Bekr-Arrasi. Este médico, conocido con el nombre de Rasces, nació en Ray, ciudad del Irak: su primera aficion cuando jóven, fué la música, á la que se entregó con ardor, abandonándola despues para dedicarse enteramente á la medicina, que del mismo modo que la filosofía, llegó á ser el objeto principal de sus estudios: hizo tan grandes progresos en estas dos ciencias, que en su tiempo era el profesor mas célebre de Bagdad, adonde acudian de todos los paises para oir sus lecciones. Se le acusa, tal vez con fundamento, de haber entendido mal el sistema filosófico de Aristóteles, y de haberse hecho pirrónico, por cuya falta tuvo que ceder á la opinion del siglo, prefiriendo la filosofía de los nuevos platónicos, á la de todas las demas sectas, y tratando de reunirla con el escepticismo: escribió doce libros de química. Arnaldo de Villanueva, el inventor de la teosofía moderna, le llena de elogios, con motivo de sus grandes conocimientos en esta falsa filosofía (1). Fué director del hospital de Bagdad, y luego despues del de Ray, en donde mereció las mayores honras y distinciones del gobernador de Khorazán, Almanzor-Ebn-Izhak, el Samaneo, sobrino del califa Moktasi, á quien dedicó su grande obra sobre el tratamiento de las enfermedades. Perdió la vista en una edad muy avanzada, y se cree que no quiso dejarse operar de la catarata, porque el cirujano que debia practicar esta operacion, no le supo decir cuántas membranas contenia el ojo. Atribuyó su ceguera á la mucha aficion que tenia á comer lechuga. Murió en 923.

La mejor obra que poseemos de este grande hombre, tiene por título *Hhawi, continens*. La atenta lectura de este libro basta para demostrar que Rasces no debió publicarle segun existe en el dia, porque las enfermedades no están espuestas con órden, el tratamiento de muchas, se omite; el autor se encuentra citado en tercera persona; y por último, se nombran médicos griegos mucho mas modernos, á los cuales Rasces no podia haber conocido. A estos argumentos contra la autenticidad del *Hhawi*, debe

(1) Rasis, vir in especulatione clarus, in opere promptus, in judicio providus, in experientiâ approbatus, especialiter nobis aperuit introductionem in libello suo de concordiâ philosophorum et medicorum. Arnal. Villanova de divers. intention. morb. ed. Taurell. in fol.-Basil. 1585.

unirse la opinion de Ali-Ebn-Habas y Abou'l-Faradsch. El primero prodiga á Rasces todos los elogios que realmente merece; mas añade, que el *Hhawi* no es, al menos, la prueba mas evidente de su ciencia y de su buen gusto, por cuanto sin duda no hizo su autor mas que bosquejar la obra, que despues acabaron sus descendientes. Abou'l-Faradsch dice, que despues de la muerte de Rasces, el *Hhawi* cayó en poder de un tal Ison; que el gobernador compró despues los demas papeles que se encontraron del médico árabe, á una hermana suya, por una gran cantidad de plata; que los discípulos de Rasces recogieron y estudiaron con mucho cuidado estos fragmentos, y por último, que el verdadero *Hhawi* jamás se habia impreso.

A pesar de pruebas tan irrecusables contra la autenticidad de esta obra singular, no puede dudarse que ha sido, á lo menos en gran parte, escrita por Rasces; si bien es necesario distinguir las adiciones hechas en tiempos posteriores, para conocer que encierra un rico tesoro de los conocimientos de los árabes, y que la historia puede sacar de él una multitud de noticias preciosas é interesantes. En las proposiciones siguientes se reconocen los principios y opiniones de Rasces.

Hablando de la operacion de la fístula lacrimal, recomienda que no se lastime el ramito esterior ó anterior de la rama nasal del nervio oftálmico de Willis, del cual ningun autor griego habia hecho mencion. Distinguió el nervio laríngeo del recurrente, que nace del primero, junto á la traquiarteria: este último es alguna vez doble en el lado derecho: debemos pues tributarle el justo homenaje de este descubrimiento, que hasta ahora se ha creido ser muy moderno. El músculo destinado á ensanchar la glótis, ó el crico-tiroideo es objeto de sus investigaciones, cuando trata de esplicar la afonía y la sofocacion. Admite el uraco en el hombre; pero le atribuye, como la mayor parte de los escritores antiguos, la facultad de evacuar la orina. Cree que la concepcion es debida á la mezcla de los dos licores prolíficos: que el nacer varon depende de la mayor actividad del semen del hombre; y que hasta el octavo mes no da la vuelta el feto: estas tres opiniones que los árabes tomaron de los griegos, las han conservado fielmente; pero han admitido otra enteramente nueva, cual es: que segun el número de pliegues que se observan en el vientre de la muger, despues del primer parto, se puede determinar el de los hijos que dará á luz en lo sucesivo.

La patalogía de Rasces es igual á la de Galeno, combinada con algunos principios del metodismo. Los árabes debieron hallarse muchas veces indecisos en las opiniones que adoptaban de los griegos, pues como seguian á estos ciegamente y no por conviccion, fué preciso que dieran al médico de Pérgamo la preferencia sobre todos sus compatriotas. Con este motivo Rasces hace una confesion digna de reparo, al decir que la diversidad de opiniones emitidas por los antiguos, habia llegado á confundir sus ideas; pero que él siempre se adherirá á la autoridad de Galeno. Su teoría de la fiebre, entre otras, en nada difiere de la del médico griego: establece una distincion entre el calor febril y el no febril, pues este puede sobrevenir á consecuencia de la embriaguéz, y no se le debe considerar como fiebre: tampoco se debe confundir la calentura sintomática, con la que esencialmente constituye la dolencia. La flema es la única secrecion del cuerpo, que se puede convertir en sangre otra vez; y respecto á las demas, conviene que sean espelidas por los esfuerzos de la naturaleza ó del arte. Las calenturas pútridas comienzan ordinariamente por los síntomas característicos de crudezas en el estómago, y el pulso se manifesta desde el principio pequeño y comprimido. Se-

ñala como muy comunes las intermitentes, cuyos accesos se repiten cada cinco ó seis dias, y se podrá asegurar que la calentura está complicada con putrefaccion de los líquidos, cuando sus paroxismos no van seguidos de humedad madorosa y sudores. La fiebre cotidiana proviene de la obstruccion de los poros, cuando los alimentos se detienen en los órganos de la tercera digestion, y en las personas de un temperamento bilioso, suele degenerar con frecuencia en fiebre ética. Rasces emite una opinion muy notable, á saber: que la calentura, propiamente hablando, no constituye por sí una verdadera crísis; pues solo indica que la naturaleza trabaja de continuo para verificar la solucion de la dolencia, cuya grande verdad no ha sido dilucidada hasta nuestros dias. Hizo observaciones utilísimas sobre la calentura mucosa, que con tanta maestría ha sido descrita por Huxam; y asegura que jamás principia por frio; asimismo describió tambien perfectísimamente las calenturas subintrantes de Torti. Manifiesta mucha sagacidad en el tratamiento de la peripneumonía pútrida, prescribiendo los tónicos, los analépticos y el uso del vino; tambien presenta la observacion de un enfermo, que infaliblemente hubiera sucumbido, si siguiendo los consejos de otros médicos, hubiera sido tratado con los antiflojísticos y laxantes. Sus investigaciones sobre la influencia que la estacion, los vientos, el clima y la constitucion atmosférica ejercen sobre las enfermedades, son escelentes, y segun el espíritu y reglas trazadas por Hipócrates. Bosqueja la hidropesía del útero como una afeccion nueva y poco comun; y habla, segun su propia esperiencia, de las calenturas irregulares, originadas por la ulceracion de los riñones; llamando la atencion, para observar que la diarrea suele tener muchas veces un carácter crítico en la apoplegía. Bajo el nombre de *mirachia* describe con tanta exactitud, como juicioso discernimiento, la hipocondría; y los movimientos dolorosos de la cara, clasificados por los modernos como espasmo facial ó convulsivo, ya fueron conocidos y pintados con los mas vivos colores por este célebre práctico. Hace mencion de un vómito saludable de sangre, ocasionado por el infarto del bazo; y en una ocasion que un enfermo padecia del estómago, observó un vómito de tal manera ácre y ácido, que las materias espelidas hicieron grande efervescencia sobre la tierra. Las hidropesías, dice que muchas veces son el resultado de los cálculos nefríticos, y la disenteria de concreciones petrosas en los intestinos. Presenta una buena teoría sobre la formacion de las molas en las mugeres de avanzada edad y sobre los falsos embarazos, é indica que las hemorroides simpatizan y se irradian en algunos casos á la matriz, escitando en el útero hemorragias espantosas.

La semeyótica patológica fué la parte de la medicina que los árabes cultivaron con mas cuidado, porque les lisonjeaba su gusto por lo maravilloso en el arte profético; llegando á adquirir tal reputacion entre los griegos por su habilidad en el pronóstico, que se les miraba como profetas innatos; por lo que la seguridad con que Rasces anunciaba la terminacion de las enfermedades agudas y crónicas, contribuyó no poco á fortalecer la reputacion que los griegos tenian de los médicos sarracenos. Son dignos de admirarse, sobre todo, sus escelentes pronósticos en la hidropesía: sin embargo, no podia menos de suceder, con bastante frecuencia, que señalase signos supersticiosos, ó que no se comprendiese bien la significacion de las verdaderas señales de las dolencias. La uroscopia fué llevada hasta degenerar en charlatanismo entre los árabes, aun por el mismo Rasces; á pesar de que recomendaba al médico, que jamás afectase las maneras de un charlatán, y que en ninguna parte se examinase la

orina mas que en el cuarto del enfermo (Aforism. lib. VI, foj. 95 v.), debiendo hacérsele la justicia de confesar que se habia aprovechado ventajosamente de los principios de Hipócrates sobre la coccion, las crisis y los dias críticos, y que se sirvió de ellos para apoyar su doctrina.

El régimen que Rasces aconsejaba en las enfermedades agudas, está igualmente conforme con los preceptos del anciano de Cós; y sus indicaciones para las calenturas en particular, están fundadas, ó sobre la causa material, ó sobre la afeccion que produce la fiebre, asi por ejemplo, trata la calentura ardiente como los griegos, con el uso del agua fria. La doctrina de Hipócrates sobre los casos que reclaman el uso de los evacuantes, fué bien concebida por Rasces, que la desenvuelve con mucha precision. En la fiebre ética y en la tísis prescribia el uso de la leche y del azúcar; pero su método es vicioso en el tratamiento de la apoplegía, puesto que desecha los laxantes, y no recurre mas que á los vomitivos, á los enemas, y á los fomentos tónicos y cálidos sobre la cabeza. En la debilidad del estómago y aparato digestivo, quiere que se atienda á las cualidades elementales; y con frecuencia la hacía desaparecer, sin mas que el uso del agua fria y de la leche mantecosa. Recomienda el juego de ajedréz á los melancólicos; tambien da un consejo muy particular para la curacion de las náuseas, reducido á que se aplique una ligadura sobre las estremidades; pero tal vez esta paradoxa, como otras muchas, deben pesar sobre el traductor. Usó con mucha reserva de los purgantes, cuya accion dañosa hacía depender de la irritacion que producen en el tubo intestinal; y dice que por repetidas observaciones, como tambien por el gusto, se puede llegar á conocer la accion de estos medicamentos; pues que regularmente tienen el sabor estiptico; las fricciones hechas sobre la piel con la coloquintida, producen tambien evacuaciones alvinas. En la disentería recurre á los frutos, á las ventosas secas, al arroz, alimentos farináceos, y cuando la enfermedad se hace crónica y rebelde, á la cal viva, al arsénico y al opio. En la pasion iliaca desaprueba el uso del mercurio vivo, al que sustituye los aceites.

Su *Hhawi* nos proporciona tambien preciosos conocimientos sobre la cirugía de los árabes, quienes aplicaban la teoría de las cualidades elementales hasta al uso de los emplastos. Trataban de reconocer si el cuerpo estaba seco y la parte húmeda, ó por el contrario, si esta estaba seca y aquel húmedo; y segun estas observaciones se determinaba el ungüento y el emplasto de que debia usarse. Muchos cirujanos de aquel tiempo curaban, como Lombart, las fistulas y las úlceras por la compresion. Rasces observó la rotura del miembro viril y las nudosidades de los nervios; y que estas últimas suelen producir la epilepsia. Segun la costumbre de los antiguos, reducía las fracturas y las luxaciones por medio de máquinas. Vió regenerarse el hueso de la mandíbula inferior y la tibia; pero asegura que jamás adquieren una consistencia igual á la de los otros huesos; coloca las afecciones de la coroides en la clase del *strictum* ó en la del *laxum*, segun las ideas de los metódicos. Su procedimiento para curar la triquiasis se parece al de Acrel, pues consiste en cortar un pedazo cuadrado del párpado. Las úlceras de la glande las atribuía á causa interna, y conoció muy bien el ranversamiento de la matriz, recomendando la reduccion de la víscera y la aplicacion de ventosas secas. Horrorosos son los consejos que dá para facilitar el parto; pues ademas de los frecuentes sacudimientos á que se debe recurrir, cuando estos no determinan la salida del fetus, dice que es menester hacerle pedazos y sacarle por partes. Como él mismo fué atacado de una hernia hu-

moral, describe perfectamente sus accidentes, manifiesta que los vomitivos fueron los remedios que mas le aliviaron. Su teoría sobre las hernias, propiamente dichas, es preferible á la de los griegos. No operó jamás la fistula lagrimal, y se limitaba tan solo á establecer un punto de compresion, tambien creyó haber curado á personas contrahechas y jorobadas, con la aplicacion de los emplastos fundentes.

Es digno de notarse el cuidado que ponia en la eleccion del vaso para practicar la sangría: así pues en la hepatisis abria la vena basilica del lado derecho, porque comunica directamente con la vena cava, y en la hemoptisis ordenaba la sangría del pie. Encarga que se abran siempre las venas siguiendo la longitud de los vasos, pero jamás trasversalmente. Cuando se prescriba una evacuacion, dice que es menester contar con las fuerzas del enfermo, y en su consecuencia abstenerse de ella aun en la pleuresía, si estuviese muy debilitado; pero que nunca debe servir de obstáculo la edad, pues si el caso lo exigiese deben sangrarse hasta los niños. Se le puede tachar de demasiado circunspecto al tratar de las evacuaciones, porque nunca dejaba correr la sangre hasta el desfallecimiento del enfermo, prefiriendo siempre sacar pequeñas cantidades en distintas veces; si bien obró de un modo contrario en el tratamiento del rey Errifido, al que le sacó tanta sangre *usquequè sincopicavit, sincopi timorosa.*

Lo que contribuyó mas á fundar su reputacion, fué su tratado contra el sarampion y las viruelas, la obra mas preciosa y mas antigua que poseemos de estas dos enfermedades. El historiador descubre en ella el espiritu de la teoría de aquel tiempo, y los métodos que entonces dominaban; asi vemos que para esplicar la generalidad del virus varioloso, admitió que su principio residia en la sangre del embrion; pero prescindiendo de esta teoría que no pasa de ser una paradoxa, como un gran número de otras hipótesis modernas, su método curativo fué escelente. En los casos ordinarios casi se limitaba á los medios dietéticos sin molestar á sus enfermos con los medicamentos. Durante el primer período hacia beber agua fria, y administraba baños de vapor, recomendando la mayor reserva en el uso de los purgantes, que dice no ser necesarios, sino cuando realmente hay constipacion. No trataba de suspender el movimiento del vientre si efectivamente existia, y en estos casos usaba los diluentes, los aperitivos y demas medios oportunos. Favorecia la supuracion de las pústulas, á beneficio del baño de vapor; y el prurito ó comezon le calmaba con una mezcla de aceite de sesamo y de alhurreca (especie de espuma salada) perfectamente pura. Si despues los médicos se hubiesen conformado con estos preceptos y con otros muchos, que en obsequio de la brevedad se pasan en silencio: ¡cuántos millares de niños hubieran evitado el ser víctimas de las viruelas! ¡pero á qué estragos no nos ha conducido el espiritu de partido, azote el mas contrario del género humano!

Los diez libros que Rasces dedicó al califa Almanzor, contienen en resúmen todo el sistema médico de los árabes, una anatomía de las mas incompletas, copiada de Oribasio, la semeyótica fisiológica sacada del mismo autor, y una multitud de preceptos dietéticos para cada profesion, y en particular para los viageros. Tambien es digno de consultarse un tratado muy bueno sobre las cualidades necesarias que debe tener el médico, y principalmente sobre la erudicion que debe poseer. Muchísimos médicos, dice, han trabajado tal vez siglos enteros en perfeccionar la ciencia; por consiguiente el que los lea atentamente y medite sus escritos, adquirirá en poco tiempo mas caudal de conocimientos, que pudiera reunir por sí solo durante

muchos años; porque es imposible que un solo hombre, por larga que sea su carrera, pueda llegar, por sus propias observaciones, á descubrir la mayor parte de las verdades médicas, si no se aprovecha de la esperiencia de sus predecesores; aunque no se deba atener únicamente á la lectura, que por sí solo no podrá formar un médico, sí que es menester que esté dotado de un juicio sano, y sepa aplicar las verdades desconocidas á los casos particulares. Al trazar estos principios, y otros no menos escelentes, fué verdaderamente Rasces el predecesor del inmortal Zimmerman; tambien hemos hallado en la obra que nos ocupa, un tratado muy curioso sobre los amaños de los charlatanes, los que ha sabido pintar con los colores mas vivos, y cuya traduccion debemos al estudioso Freind: es tambien el primer libro de medicina que hace mencion del espíritu de vino; pues aunque es verdad que Estrabon habló ya del aguardiente de azúcar ó tafía, cuya preparacion conocieron los árabes en el siglo IX; sin embargo, ningun médico antes que Rasces ha citado este licor; asi como tambien indicó diferentes especies de cervezas hechas con la cebada, el arroz y el centeno.

A pesar de la celebridad con que ha corrido el noveno libro que hasta el siglo XVII se tuvo por una obra clásica, y del cual poseemos muchísimos comentarios, nada de nuevo encontramos en él. El tratamiento de la mayor parte de las enfermedades se dirige segun el predominio de las cualidades elementales, y con el solo objeto de evacuar los humores dañosos: de aquí el mal método recomendado contra las fiebres intermitentes, que segun Rasces era menester curarlas con los purgantes; y tratándose de la lepra, la combatía con los evacuantes generales, dando demasiada importancia al tratamiento de cada síntoma. Sus observaciones sobre la calentura maligna complicada con síncope, *febris sincopalis*, son muy notables, lo mismo que las que pertenecen á un accidente particular de la lepra, la caida de los cabellos, contra la cual propone muchos remedios. Quiere prevenir las consecuencias de la mordedura de un perro rabioso, cauterizando la herida, y prescribiendo un vomitivo para arrojar la atrabilis, cuya evacuacion la cree indispensable en todos los casos de delirio furioso. Tambien nos proporciona este libro algunos hechos relativos á la historia de la cirugía, y nos hace conocer el atraso é ignorancia de los cirujanos árabes cuando en las lujaciones buscaban el asiento de ellas, no solamente en la articulacion, si que tambien en la parte media del hueso. Generalmente reinó entre ellos el error de que habia medios propios para regenerar las carnes; equivocacion que ha durado casi hasta nuestros dias. Rasces no aprobaba que se estirpase el cáncer al que solo oponia remedios propios para corregir los humores. Su libro de las Divisiones no encierra cosa digna de notarse, esceptuando lo que dice sobre el espasmo ó convulsion dolorosa de la cara, y sobre el lábio leporino. El autor atribuye la ictericia á la obstruccion de los tres canales biliosos que se dirigen el uno al hígado, el otro á los intestinos, y el último al estómago. Merece fijar la atencion su tratamiento del panadizo, pues hacia introducir el dedo en la nieve hasta que se hubiese entorpecido, y aplicaba en seguida una cataplasma de verdete ó cardenillo y de vinagre. Estirpaba ó ligaba los pólipos de la nariz; y en las hemorragias causadas por una herida de los vasos, aconsejaba los lechinos de tela de araña. Su libro sobre las enfermedades de las articulaciones encierra toda la teoría de Galeno, y no se le puede comparar con la obra de Demetrio,

Los aforismos de Rasces, aunque escritos conforme al sentido de Hipócrates, son sin embargo muy inferiores á estos: espone con el tono enfático de los orientales y con un estilo místico, los grandes descubrimientos que habia hecho, y los pronósticos que habia establecido. Repite la misma observacion dos ó tres veces; afecta una grande predileccion por la astrología, y no presenta mas que incompletamente hechos demasiado comunes. Era en efecto imposible que pudiese un árabe resolverse á observar friamente y con reflexion tantas preocupaciones é hipótesis, teniendo que ver todos los objetos al través de un prisma: así es, que no se halla mas que una sola observacion que merezca anotarse, cual es la de una calentura maligna tratada con la aplicacion esterior del frio: sin embargo tampoco debe desdeñar nadie el consultar sus observaciones sobre los efectos funestos del aire de los pantanos y aguas encharcadas. Arreglaba la mayor ó menor urgencia para sangrar segun los climas, desde el primero al séptimo dia; así es que en las comarcas muy frias se abstenia de sangrar, ó no sangraba hasta el cuarto, quinto ó sexto, y los remedios sacados de su dietética eran generalmente mas provechosos que los medicamentos: no estando desnudos de interés algunos artículos que se encuentran en su obra sobre la política médica.

Tambien poseemos de Rasces un antidotario sobre el mismo plan que los catálogos de los medicamentos simples y compuestos de los antiguos griegos, en el que se distingue, particularmente entre las numerosas preparaciones minerales, la descripcion del muriato de mercurio que se aconsejó como un remedio esterior contra la sarna y otras enfermedades de la piel; é igualmente se encuentra la fórmula de un ungüento mercurial. Diversas especies de preparaciones arsenicales se empleaban con frecuencia esteriormente, y tambien en lavativas en las disenterias rebeldes: tales son el oro pimente *zarenj asjar*, el rejalgar *zerenj ahumar* ó *chokh*. Los sulfatos de cobre y de hierro *mazadzab* y *zakh* ó *chahiréh*, tambien los propuso como remedios esteriores. El salitre se encuentra designado con el nombre de *rourec*, y regularmente le prescribian al interior, así como el borrax *tenker*. En muchos casos aconsejaba el coral rojo *ardjewan*, y las piedras preciosas, cuya preocupacion en favor de estas sustancias no ha caido en desuso hasta el siglo XVII: prodigó grandes elogios al aceite de hormigas; lo que prueba que en su tiempo habian adelantado mucho ciertas operaciones químicas.

De allí á poco apareció Alí, hijo de Abbas, por sobrenombre el Mágico: fué discípulo de Musa, hijo de Jasser: sirvió en tiempo de Adad-Oddaula, emir de Bagdad, á quien dedicó su grande obra titulada: *Almeleky-y*, ó *la Real*.

Esta obra trata con un órden científico muy severo de todos los ramos de la medicina, y fué mirada como una prueba maestra de la erudicion árabe hasta la época en que el *Cánon* de Avicena vino á eclipsarla. El autor señala en el prólogo el juicio que se debe hacer de su escrito, asegurando que jamás se ha separado de los griegos mas que en lo que pertenece á la materia médica, parte que los trabajos de los médicos árabes y persas habian prodigiosamente enriquecido; si bien, añade, que sujetó los principios de los griegos á las aplicaciones y modificaciones que exigia la diferencia del clima. A pesar de esta confesion ingénua, es menester convenir en que la obra de Alí encierra una multitud de teorías que le son propias, ó de principios desconocidos hasta entonces, y que deben ser preferidos á los de Avicena, con respecto á la teórica; pues asegura este gran médico haber recogido la mayor parte de sus observaciones en los hospitales, y mira co-

mo el primer deber de un jóven práctico el estudiar en estas grandes escuelas las enfermedades que los libros describen muchas veces de un modo poco conforme á la naturaleza.

Su anatomía y fisiología son exactamente las de los antiguos griegos, unidas á la fisiología particular de los griegos modernos, segun la cual se concede á los diversos órganos una utilidad particular, aun en los casos accidentales y estraordinarios. Alí señala con mucha exactitud nueve músculos del ojo, seis para el mismo globo, y tres para los párpados; y tambien conoció la membrana caduca de Hunter. La comparacion del feto con los frutos de los árboles que analiza detenidamente, parece que justifique la horrorosa práctica del arte de partear, que los árabes habian introducido á imitacion de los griegos. En suma, Alí trata la semeyótica fisiológica con tanta minuciosidad como lo habian hecho ya los griegos, é indica entre otras las señales por las cuales se pueden distinguir las manchas que anuncian la lepra, de las manchas ordinarias, pues haciéndolas frotar con alquimila y vinagre, si no desaparecian despues de esta friccion, podia asegurarse que eran de naturaleza leprosa; esta prueba se empleaba con frecuencia cuando trataban de comprar esclavos. Desenvuelve con mucha claridad y precision la influencia que los vestidos ejercen sobre la salud, y el modo de obrar de las aguas minerales, y propone un medio muy raro para destruir los efectos dañosos de las aguas de un pais estraño, cual es llevar consigo una poca tierra del pais natal, y mezclarla con ella, asegurando que entonces se pueden beber sin temor alguno. Su teoría acerca de las enfermedades y sus síntomas, está fundada enteramente sobre la hipótesis de las fuerzas del cuerpo, es decir, sobre las afecciones de las fuerzas atractiva, revulsiva y otras. Establece distinciones particulares entre los pulsos, y el traductor dá á una de estas especies el nombre de *pulsus inclinus*, cuyo pulso es lleno, duro, y levantado en su medio; pequeño y débil en los dos estremos. Alí dice haber observado en algunos recien nacidos una orina negra, cuyo color pretende provenir de la impureza de la sangre con que habian sido nutridos. Tambien notó que los jóvenes por lo comun se vuelven melancólicos al aproximarse la pubertad, cuya observacion es bien conocida en el dia. Dice que algunas causas internas, particularmente los espasmos, pueden producir las dislocaciones, aunque asegura que jamás los observó en el hombre: son de sumo interés sus observaciones sobre el cólico complicado con parálisis de las estremidades, así como las de los cálculos uterinos y la oblicuidad de la matriz.

Respecto de los principios prácticos de Alí, se tiene por una obra maestra su tratado de la dieta, atendiendo al tiempo en que vivió. Da con una rara exactitud las reglas á que se debe someter el régimen, segun las diferencias del clima, de la estacion, y de la constitucion individual; y lo mismo que Hipócrates, no consagra menos su atencion á los hábitos contraidos; de modo, que su libro de *Speculatione consuetudinis*, es digno de consultarse aun en el dia: considera el uso frecuente de los vomitivos como un preservativo contra muchas enfermedades, y señala con exactitud el modo de conocer las circunstancias que contraindican su empleo. No ignoró la utilidad del azúcar como alimento en los niños recien-nacidos, y todos los árabes, así como muchos médicos modernos, son de la misma opinion. Su materia médica está hecha segun los principios de Aben-Guefith, y sus reglas para apreciar las virtudes de los medicamentos, en nada se diferencian de las que habia indicado este médico, cuyos ensayos los juzga tanto mas necesarios, cuanto que cada dia se descubren remedios desconocidos de los

antiguos. Con la mayor sutileza, y conforme las ideas de Hhonain, examina los efectos de los purgantes, los que dice obran no solo atrayendo los humores, si que modificándolos y espulsándolos del cuerpo. Respecto al tratamiento de las enfermedades en particular, se separa poco ó nada de Rasces y sus demas predecesores. Contra las calenturas intermitentes mandaba los antiflogísticos y laxantes, y combatia el cáncer con remedios propios para evacuar la atrabilis. En las viruelas, ó sangraba desde el principio de la afeccion, ó bien aplicaba ventosas; y siguiendo la misma marcha que Rasces, casi se limitaba á hacer tomar azúcar y leche á todos los tísicos. En la hidropesía siempre se dirigia á la averiguacion de las causas remotas, y practicaba la puncion por debajo del ombligo: aplicaba los cáusticos cuando los humores afluyen en gran cantidad hácia la parte enferma, ó cuando los medicamentos se administraban sin efecto alguno, é igualmente se servia de los mismos para curar el hidrocele. Practicó la operacion de la talla conforme al procedimiento de Pablo de Egina, y la fístula del ano por incision, si era completa, respetándola mucho, cuando no se estendia mas que hasta el recto.

El mismo siglo produjo tambien á Alaeddin-Alí-Ebn-Abi'l-Haram-Alkarschi, del cual solo nos quedan los comentarios sobre los aforismos de Hipócrates y otras muchas obras de medicina, aunque manuscritas.

Esceptüando á Aristóteles y Galeno, difícilmente se encontrará un hombre que haya reinado por mas tiempo y de un modo mas despótico en el imperio de las ciencias que Al-Hussain-Abou-Alí-Ben-Abdallah-Ebn-Sina, por sobrenombre *Scheil-Reyes, príncipe de los médicos*, y conocido vulgarmente con el nombre de Avicena. Como su sistema ha dominado casi seiscientos años, es necesario indicar particularmente su historia. Avicena nació en Bokhara, adonde se habia retirado su padre, bajo el Emirato del califa Nuhh, uno de los hijos del célebre Almanzor, á quien Rasces dedicó su obra. Su padre Alí habitaba antes en Balkh en el Chorazan, regresando despues á Aschena, villa ó aldea de la Bucaria, en donde se estableció hasta la época en que el jóven Avicena tuvo quince años. No ahorró fatigas ni gastos para cultivar la educacion de su hijo, el que anunciaba ya tan estraordinarias disposiciones, que se vanagloriaba de haber aprendido todo el Alkorán de memoria á los diez años. Alí le dió por preceptor á Abou-Abdallah-Annatholi, quien le enseñó la gramática, la dialéctica, la geometría de Euclides, y la astronomía de Ptolomeo; pero el jóven Avicena dejó bien pronto á su director, porque no le pudo dar la solucion de un problema de lógica, y se reunió á un mercader que le enseñó la aritmética y le hizo conocer las cifras indianas, que con el tiempo, y algunas pequeñas modificaciones, fueron las de los árabes. Emprendió inmediatamente el viage de Bagdad, en donde estudió la filosofía con el gran peripatético Abou-Nasr-Alfarabi, discípulo de Messue el anciano, y se dedicó al mismo tiempo á la medicina, siendo su maestro en este arte el nestoriano Abou-Sahel-Masichi. El mismo, dice, que se aplicó con un ardor estraordinario al estudio de estas ciencias: durante la noche tomaba bebidas abundantes para desechar el sueño, y frecuentemente en sus ensueños encontraba la solucion de los problemas que no habia podido resolver estando despierto, diciendo que cuando encontraba grandes dificultades en concebir una cosa, rogaba á Dios para que le iluminase, y que siempre sus ruegos fueron escuchados. La metafísica de Aristóteles fué el único libro que no pudo comprender: y esta es la razon por qué despues de haberle leido cuarenta veces, le arrojó lleno

de enfado consigo mismo. Dice que tuvo ya celebridad á los diez y seis años; y con efecto, á la edad de diez y ocho ejecutó en el mismo califa Nuhh una brillante curacion, que le dió tal nombradía, que Mohammet, califa del Chorazan, le invitó para tenerle á su lado; pero Avicena prefirió su residencia en Dschordschan, en donde curó tambien de una enfermedad grave al sobrino del califa Kabus. Regresó despues á Rhay, donde fué nombrado médico del príncipe Magd-Oddaula, y compuso una Enciclopedia. Algun tiempo despues fué elevado á la dignidad de *vizir* en Hamdán; aunque bien pronto se le destituyó de esta plaza, y aun se le encarceló por haberse comprometido en una sedicion. Mientras permaneció preso escribió un gran número de obras sobre la medicina y la filosofía. Se le puso por último en libertad devolviéndole sus empleos; pero despues de la muerte de su protector Schems-Oddaula, temiendo un nuevo ataque á su libertad, se refugió en casa de un boticario, en la cual se mantuvo oculto por mucho tiempo, ocupándose solo en los trabajos literarios; hasta que habiendo sido últimamente descubierto, se le encerró en el castillo de Berdawa, en donde fué detenido cuatro meses. Al cabo de este tiempo aprovechó una ocasion favorable para evadirse disfrazado de monge, y se marchó á Ispahan, en donde vivió mereciendo grandes consideraciones en la córte del califa Ola-Oddaula. Sin embargo, no llegó á una edad muy avanzada, porque el vino y las mugeres habian alterado su constitucion. Habiendo sido atacado de un cólico violento, él mismo se hizo administrar en un mismo dia, ocho lavativas, en las que entraba la pimienta larga; cuyo enérgico remedio le produjo una escoriacion en los intestinos, que fué seguida de una violenta epilepsia. El viage que hizo á Hamdán en compañía del califa, y el uso del mitridates, al que inadvertidamente añadió su criado una gran cantidad de opio, contribuyeron tambien á acelerar su muerte. En cuanto llegó á dicha ciudad falleció, teniendo unos 58 años, en 1036.

Pocos autores habrá de quienes se haya dicho tanto en favor y en contra como de Avicena; y en verdad que no puede negarse que estuvo dotado de un talento muy vasto, sin que, no obstante, se quiera pretender que haya sido un genio estraordinario. A favor de la multitud de materiales que le proporcionaron los autores antiguos, no le fué difícil la composicion de su grande obra, á la que dió el título de *Cánon*; por otra parte, esta obra, que no podia tener séquito mas que en los siglos bárbaros, hubiera gozado de poco crédito en la época del esplendor de la medicina griega, ó entre las naciones ilustradas, mas estaba escrito en el libro de los destinos, que durante dos siglos el despotismo debia tiranizar la religion, la política y las ciencias; y fué mas el acaso, que no una eleccion premeditada, quien puso el cetro en manos de Avicena, antes que en cualquier otro escritor. Naturalmente se preguntará qué es lo que distingue al *Cánon* de las demas obras de medicina escritas por los árabes, y cuáles fueron las ideas de un autor que por mas de cinco siglos supo reunir todos los sufragios; á esto debe confesarse, que el mérito de un tratado tan completo sobre el arte de curar, contribuyó mucho á asegurarle un imperio esclusivo en todas las escuelas de la edad media. Durante este triste período, toda innovacion la miraban los médicos con desconfianza, pues acostumbrados por su creencia religiosa á obedecer ciegamente las decisiones infalibles de la Iglesia y del sucesor de S. Pedro, y á no pensar ni creer otra cosa mas que lo que aquella enseña, les debió ser muy natural esto mismo en las ciencias, ateniéndose á la decision de un hombre que, segun la opinion general, no pasaba por menos

infalible. Avicena dispensaba toda clase de investigaciones, y en la edad media se habia perdido hasta el hábito de pensar. La ciencia se limitaba á poseer los conocimientos recogidos por los antiguos, y el *Cánon* contenia positivamente la mayor parte de todo lo que se habia dicho hasta entonces por los médicos griegos y árabes. Por otra parte, ¿cómo podian estudiar en los mismos originales, si la ignorancia general en la lengua griega les impedia su acceso, y les llenaba de dificultades insuperables? Fue menester, pues, contraerse ó limitarse á los escritos de Avicena, en cuyo obsequio debe confesarse que el órden que reinaba en su obra, coincidia perfectamente con el espíritu escolástico de la edad media. El *Hhawi* de Rasces es bastante completo; pero ¡cuánta confusion, cuánta falta de método no se vé por todas partes! ¡Cuán numerosas contradicciones se encuentran en él, que no pueden imputarse al traductor!.. Por el contrario, Avicena siempre aparece consecuente. Es verdad que Alí ofrece las mismas ventajas; pero, repetimos, el acaso quiso que Avicena fuese el ídolo de los siglos ulteriores.

En cuanto á lo que pertenece á los principios particulares de este escritor, dos textos de sus obras nos manifiestan su modo de pensar, ó, si se permite la espresion, el espíritu de su filosofía. En el uno se dice que muchos médicos han pretendido curar la ictericia, presentando á la vista de sus enfermos objetos amarillos; que él mismo no ha podido dudar de este hecho, así como algunos filósofos; pero que á pesar de esto, no pretende con su autoridad recomendar este medio supersticioso y otros análogos. Manifiesta aun mas claramente sus ideas en otro lugar, cuando compara al médico con el sacerdote, diciendo: tanto el faquir como el sacerdote usan de pocos raciocinios, é igualmente el médico debe tambien abstenerse de ellos; sin embargo, se puede considerar al sacerdote y al médico como filósofos, y en este concepto tienen la libertad de razonar. El mismo usó entonces del privilegio de los filósofos, y reflexiona sobre la naturaleza del cuerpo humano tanto en el estado de salud como el de enfermedad; aunque raramente, ó mejor dicho, jamás usando de sus propias fuerzas, antes bien recibiendo siempre la influencia de Galeno, Aecio ó Rasces, y cuando se desvia del primero, es porque ha elegido á algun otro griego por guia, que ordinariamente es entonces Aristóteles.

Propiamente hablando, él fué quien introdujo en la medicina las cuatro causas de la escuela peripatética, á saber: la material, la positiva, la activa y la final. Las causas materiales residen en las vísceras, en los espíritus y en los humores, pero solamente de un modo remoto en estos últimos: las activas son las causas ocasionales que se fundan en las seis cosas no naturales: las positivas son las fuerzas y las complexiones; y las finales consisten en las mismas funciones de los órganos. Avicena admite igualmente las tres causas de las enfermedades que aun forman en el dia la base de la etiologia, y las llamó *antecedente*, *sabikéh; originaria*, *badyyéh; adjunta* ó *unida*, *wasilch*: y corresponden á las que nosotros llamamos predisponentes, ocasionales y próximas. Multiplicó las facultades del cuerpo mucho mas que se habia hecho hasta entonces; y entre otras, dividió las facultades naturales en administrantes, *khadiméh*, y en administradas, *makhdouméh*: estas últimas presiden á la nutricion y al crecimiento, y representan el poder regenerador. Las facultades administrantes, necesarias á la nutricion, son las que atraen, retienen, modifican y espelen: dependen de las cuatro cualidades elementales, y las nombra administrantes, porque no suponen en si ningunas otras, y únicamente tienen por base las primeras cualidades

del cuerpo. Divide igualmente la accion nutritiva en tres tiempos: durante el primero la sangre se convierte en el humor que debe dar la nueva materia, *cambium, vis secretoria, asbadal*; en el segundo, el fluido así modificado se combina con las partes que debe nutrir, y sobre las cuales se deposita *adhærentia, as-jlsác*; y por último, durante el tercero, la materia depositada se asimila completamente á los sólidos que debe nutrir, *assimilantia, altechbyh*. Estos tres tiempos admitidos para la nutricion, y sin los cuales aun nuestros fisiólogos modernos no podrian concebir el modo de ejecutarse este acto, fueron erigidos por los árabes, á ejemplo de Avicena, en otras tantas facultades no susceptibles de ulterior esplicacion. El número de fuerzas ocultas llegó á ser muy complicado, particularmente si á estas se añaden las nueve facultades animales.

El médico de Persia presenta una teoría parecida á la de Galeno, cuando trata de los humores, aunque con esta sola diferencia que divide de un modo particular los humores nutritivos de los que han de ser eliminados, como la bilis, la pituita y la atrabilis. El primero de dichos humores está contenido en las ramificaciones mas ténues de las venas, que no se distribuyen en las partes simples y similares: el segundo penetra las partes en forma de rocío, y les proporciona el principio nutritivo: el tercero está algo mas concentrado y tiene la complexion, pero no la esencia y demas cualidades de las partes simples: el cuarto existe primitivamente en estas partes, y proviene de la semilla. Esta distincion sutil y escolástica fué adoptada por la mayor parte de los médicos de la edad media, que la combinaron con los sueños estravagantes de la alquimia. Avicena dividió los órganos en pasivos y activos, siendo los primeros los órganos de las sensaciones, entre los cuales el corazon ocupa el primer rango, porque el médico persa le juzgaba, segun las ideas de Aristóteles, desprovisto de toda energía.

La anatomía y la historia natural no pudieron hacer progresos en el reinado despótico de Avicena, en razon á que él mismo ignoró enteramente estas dos ciencias, ó al menos no tuvo de ellas mas que unos conocimientos muy superficiales. Sin embargo, coloca el asiento de la vision en el nervio óptico y no en el cristalino, como muchos árabes lo habian asegurado antes que él. Sus predecesores habian adoptado la teoría de Aristóteles sobre esta funcion; pero él se aparta de ella, tomando en consideracion las emanaciones luminosas de los objetos visibles, é imitando así á muchos filósofos que vivieron antes que Galeno; siguiendo por otra parte la hipótesis de Aristóteles, concedió tres ventrículos al corazon, si bien despues de algun tiempo adjuró este grande error. En cuanto hace relacion á la historia natural, así como á la descripcion de los vegetales y de los animales que se usan en medicina, conviene Avicena con cuanto se habia dicho antes que él, y confiesa con el mayor candor, que no tenia casi ningun conocimiento en estos ramos.

No es menos rica su patología en estravagantes sutilezas, que su fisiología; así es, que aprovechándose de las ideas de Archígenes, las que esplanó estraordinariamente, enumera quince especies de dolor. La union íntima que existe entre la rara teoría de las cualidades elementales y la patología de los árabes, quedará mejor demostrada presentado este principio de Avicena. «Las funciones del cerebro se debilitan y aun se suspenden por el frio y la humedad, y se trastornan por el calor y la sequedad;» sin embargo, el médico persa no se manifiesta siempre fiel á esta asercion, porque en otro lugar sostiene que el frio contribuye realmente á trastornar las funciones del cerebro. En una complexion húmeda no puede sobrevenir dolor algu-

no, particularmente la cefalalgia, á no ser que los humores alteren la temperatura del cuerpo, y él mismo atribuyó una especie de cefalalgia á las lombrices engendradas en los ventrículos del cerebro. Se aparta de la opinion de Galeno cuando cree que las obstrucciones provienen, no solamente de la viscosidad y tenacidad de los humores, si que tambien de su superabundancia, y es muy sutil la distincion que establece entre la inflamacion de la cabeza y la frenitis. Otra especie de frenesí, á que ha dado el nombre de *sebár*, y que describe como si fuese una manía, acompañada de inflamacion de la cabeza, ha sido enteramente tergiversada por el traductor que ha leido *djennan* en lugar de *djonoun*; lo que ha dado un sentido enteramente diverso, haciendo sospechar en Avicena una supersticion, muy comun en aquel tiempo entre los cristianos, y de la que estaba él muy lejos (1) Tuvo ideas muy estravagantes sobre los espíritus vitales y sobre las sustancias aéreas hipotéticas que presiden á las sensaciones; pues creyó que su trastorno ó alteracion llegaban á producir la melancolía, una especie de esta que llamó *maraky*, y de la cual ha dado una buena descripcion, no es mas que el *morbus mirachialis*, ó la verdadera hipocondría. «Algunos, añade, han atribuido diversas especies de melancolía á la influencia de los demonios, pero yo no soy de esta opinion;» tambien es bellísimo su tratado de la melancolía á consecuencia de un amor violento *olichk*. Distingue dos especies de vértigos, *sadar* y *dawar*: el primero va acompañado de una sensacion igual, á la que se esperimenta al dar una vuelta sobre sí mismo: el segundo á la de un oscurecimiento de la vista; pero que en los dos casos el resultado es la caida del enfermo. Galeno queria sostener, que la apoplegía raramente era producida por una verdadera plétora: Avicena por el contrario, sostiene que esta causa es muy frecuente, y la esperiencia de todos los siglos ha demostrado ser una verdad que no admite duda. Tambien pretendió que dicha enfermedad no era absolutamente incurable, aun cuando se reuniesen muchos signos mortales. El mismo asegura haber visto diversos sugetos muertos en la apariencia, que sin embargo volvieron á lograr una completa salud; por esto, añade, sería muy prudente diferir por tres dias el entierro de los apopléticos. No es menos digno de notarse su division de la pleuresía en inflamacion de la pleura *dzat-aldjenb*; en la de los músculos intercostales, *barsáma, pleurodinia*; y en la del mediastino, *alhedjab alhadjez* ó *chauséh*, *mediastinitis*. Describe esta última con tanta claridad, cual es posible haberlo hecho en un tiempo en que la autopsia cadavérica no habia dado la prueba incontestable de su verdadera existencia. Sostiene que la calentura jamás es tan intensa en esta inflamacion, como suele suceder en las demas vísceras del pecho. En su obra se encuentran indicadas diferentes afecciones de los órganos genitales que no se hallan en las compilaciones de sus predecesores; y que este voluptuoso persa habia conocido tal vez mejor que todos los demas médicos: tales son la propension ó tendencia que tienen las materias escrementicias á salirse durante el acto venéreo y la sodomía, *alabneth*, que igualmente considera como una afeccion del cuerpo. Sus observaciones sobre la calentura inflamatoria simple y continua, *hamyou'ldem*, que Galeno habia desconocido, porque no veia por todas partes mas que la alteracion de la masa de la sangre y de la bilis que era su resultado, han sido confirmadas por los modernos, á cuya enfermedad han dado el nombre de *synoca pletórica*. Con el nombre de

(1) Djonoun significa locura, y djennan demonio. Lib. 3, trat. 3, cap. 6, pág. 475.

fiebre sincopal dió á conocer una especie de calentura intermitente complicada, *hamyou alghachyyéh al-khalathyyéh*, que él atribuye á la alteracion de los humores; y sus señales sobre esta calentura coinciden bastante con las que se admiten en el dia. Asegura haber observado frecuentemente fiebres intermitentes, cuyos accesos repetian cada cinco ó seis dias, enfermedades que Galeno creia estremadamente raras. Describe la escarlatina, que llamó *alhomakéh*, y que coloca entre las viruelas y el sarampion; y tampoco la purpurina le fué desconocida, cuando claramente la designa con el nombre persa *khawersyyéh;* no obstante parece que solo habia observado la variedad crónica. Igualmente ha descrito la *espina ventosa*, de la que ya Rasces habia hecho mencion. Las manchas que preceden á la lepra y las diversas especies de esta afeccion, no habian sido colocadas por nadie antes que él con un órden sistemático tan severo: cada especie la acomoda á una de las cuatro cualidades elementales. La descripcion que hace del trismo doloroso de la cara, es en estremo importante y mucho mejor que la de sus predecesores: su signo principal dice que es el dolor que el enfermo acusa en los huesos de la cara: todos los autores antes que él habian despreciado este síntoma; de lo que se puede concebir, que mas bien habian observado el espasmo cynico, que no la verdadera convulsion ó trismo doloroso.

La materia médica de Avicena está demasiado llena de dificultades insuperables para que se pueda formar de ella una idea exacta, siguiendo la brevedad propuesta en esta obra, para cuyo objeto basta la esposicion de algunos de los cuerpos de la naturaleza descritos en el *Cánon*, con la de las virtudes que se les ha atribuido. El primer obstáculo que se encuentra en este trabajo es la incertidumbre de la nomenclatura, que de un siglo á otro cambia casi enteramente: así es, por ejemplo, que el *fudenedsch* de Serapion difiere del de Avicena, que parece ser el *origanum majorana*. Tampoco se conoce el *terendschebin* de Rasces; pero sabemos que el de Avicena es la disolucion del maná. Probablemente Serapion, el jóven, distingue el *cyclamen europœum* con el nombre de *bogur-marjam*; pero este nombre ¿tiene el mismo significado en Avicena? Añádase tambien que los médicos árabes y persas conocian muy poco la historia natural, y por consiguiente cometerian con frecuencia muchísimos errores, de los cuales Avicena presenta mucho mas número que todos los demas, cuyo inconveniente es invencible, aun á aquellos que poseen conocimientos muy estensos. Así es, que el médico persa confunde el *dolichos lablab* con el *convulvulus escammonea*, y el *solanum lychopericum khakhenetdsch*, con el *physalis alkekengi, alkekendesch*. Sería, pues, de desear que un naturalista tan buen observador como Forskal ó Labillardiere emprendiesen de nuevo viages al Oriente, por ser el único medio que nos diera noticias exactas de las plantas siriacas, egipcias y persas, descritas por los médicos árabes; entretanto, á pesar del poco conocimiento que en el dia se tiene de la lengua persa, será conveniente hacer algunas reflexiones con dicho objeto.

Avicena cita muchas especies de alcanfór, á que llama *kausuri*, *raidschi* (este del comercio) *azad* y *asfarakh asperge*: ademas, habla tambien de una variedad azul, *alazrak*, que está envuelta con una madera, de donde se saca por sublimacion, cuyo leño es espónjoso, quebradizo, ligero y blanco, y contiene algunas veces particulillas de alcanfór. Hace mencion de tres especies diferentes de hierro;

el *saburkan*, el *barmahen* y el *fulad:* este último indudablemente es el acero: como el mas puro, se saca del *barmahen*, se puede presumir que este sea el hierro espático; y en cuanto al *saburkan*, que se parece á las minas de cobre, puede que sea el hierro sulfurado. Avicena trae una multitud de observaciones maravillosas y singulares de una especie de arcilla, que puede servir de alimento: tambien pretende que el ámbar amarillo es la goma de un árbol. Tiene al sublimado corrosivo, por el veneno mas activo ó violento, del que no se debe hacer jamás uso mas que al esterior. Prescribe el oro, la plata, otros muchos metales, y las piedras preciosas al interior, con el objeto de purificar la masa de la sangre. Aconseja los chinches, *aljesajes*, contra la calentura cuartana é histérico, y asegura que el opio es frio en cuarto grado, por lo que desarregla el estómago y causa la muerte, apagando el calor natural. Al ruibarbo le atribuye una naturaleza fria, y no conviene con Rasces que le creyó de complexion cálida. Coloca un sinnúmero de remedios entre los cardiacos, de los cuales ha escrito un grande tratado, cuyos medios obran vivificando los espiritus vitales. En cuanto lo demas, Avicena apenas se separa de sus predecesores, con respecto á las reglas, segun las cuales se podian juzgar los efectos de los medicamentos y de sus preparaciones. Desde su tiempo empezó á introducirse en las boticas el uso inútil de dorar y platear las píldoras; costumbre que tuvo origen de la falsa idea que habian formado de las propiedades enérgicas del oro y de la plata.

En cuanto á la parte práctica del *Cánon*, ya queda dicho que Aboul-Faradsch habia formado buen concepto de la obra, colocándola por este motivo en un rango análogo al del libro de Alí; sin embargo, no es fácil descubrir en él mas que un pequeño número de principios propios de Avicena, porque todo lo demas es copiado de los médicos griegos y de Rasces. Prohibiendo el uso de toda medicacion durante los grandes calores y los frios intensos, sigue ciertamente los principios de Hipócrates; pero les da mucho mas estension que la que les dió el médico de Cós. Ademas, insiste demasiado sobre las diferencias que el clima produce en los métodos curativos. Los purgantes de los griegos no deben emplearse en Persia; y en ciertas comarcas los remedios pierden la eficacia que ejercen en otras partes; por esto la escamonea es enteramente ineficáz en la Bucharia. Señala de diferentes modos que sus predecesores las indicaciones de la sangría, pues Messue, Rasces y otros no prescribian esta operacion en los principios de la frenesí; pero Avicena la ordenaba antes que todos los otros remedios, aunque siempre con las restricciones necesarias. En suma, no echa mano de recurso alguno en las inflamaciones, sino despues de haberse disipado los primeros accidentes de la crudeza, porque considera la sangria como un simple evacuante, y no como un medio propio para favorecer la coccion. Al principio de la enfermedad elige las venas mas apartadas para determinar la revulsion; y cuando aquella se halla en un periodo mas avanzado, prefiere las mas cercanas, á fin de favorecer la derivacion. Para curar la melancolía, recomendaba una máquina *alardjoudjéh*, que no se diferencia de nuestros colúmpios. Los epilépticos, segun su opinion, deben tomar doble cantidad de alimentos á medio dia que por la noche; aunque Galeno y Rasces aconseja lo contrario. Trata con los diluyentes las convulsiones sostenidas por la sequedad, declaradas incurables por el médico de Pérgamo. Su método contra el tétano es muy oportuno, pues recurre á los aceites cálidos, al castor, y á la asafétida. En la tisis pulmonar aconseja la sangria y despues el azúcar y la leche. Su tra-

tamiento en la disenteria es digno de aprobacion en cuanto emplea los mirabolanos, del ruibarbo, la goma tragacanto y los huevos frescos; pero si se hace rebelde, administra tambien las lavativas de oropimiente. Se debe aplaudir su opinion cuando trata con medicamentos dulces las calenturas intermitentes, y no con remedios altamente disolventes, como lo habia recomendado Rasces, pues los primeros son siempre preferibles.

Es digno de notar que los médicos árabes hablen frecuentemente de una enfermedad en la cual los ojos se vuelven azules, y proponen tambien los medios para volver á estos órganos su color natural primitivo, pues este accidente particular no puede atribuirse mas que á la lepra, puesto que no se le observa en el dia. La cirugía no es menos imperfecta que su medicina práctica. El tratamiento de Avicena en las enfermedades de los párpados, y el de las hernias, son muy buenos, y no se deben despreciar en la actualidad. Atribuye la catarata al derrame en el ojo de un humor que cae del cerebro: así es, que no le da otro nombre que el de *descensus aquæ, nesoul-almai*. Tambien distingue la oclusion de la pupila, que produce del mismo modo una especie de catarata, y el método que recomienda para esta es la depresion. Siendo notable que asegure haber visto muchos cirujanos que curaban la catarata por la estraccion; pero cree peligrosisimo este procedimiento. En las aftas, *could*, aconseja los detergentes y los cáusticos, y aun cuando las hernias estén estranguladas, jamás quiere pasar á la operacion. Es muy probable que haya sido él el primero que usase el cateter flexible.

Verosimilmente se debe colocar entre los autores árabes del siglo X á Abdorrahman-Mohamed-Ebn-Ali-Ebn-Achmed-Al-Hanisi, cuya materia médica ha sido traducida por Abraham-Ecchellensis y Ahrun, de Córdoba, hijo de Izhak, judío, á quien la tolerancia de los moros permitió ocupar una cátedra de profesor en la escuela de dicha ciudad, y que escribió los comentarios de Avicena.

Izhak-Ben-Soleiman, autor de una de las mejores obras árabes sobre la dieta, perteneció igualmente á este siglo. Su libro está compuesto conforme al plan adoptado por Aben-Guefith y demas escritores sobre la dietética y la materia médica; pero contiene detalles mucho mas estensos sobre los diversos alimentos y sus propiedades particulares que los demas árabes. Acerca de las cualidades elementales, determina no solamente la diferencia de las carnes, si que aun las de las diversas partes de cada animal. El cerebro es de naturaleza cálida, pero llega á ser frio por la accion del aire que contínuamente le rodea. Alaba la carne de cerdo como un alimento muy sano, y dice que son insalubles los pescados del mar de Toscana, á causa de la impureza de sus aguas, y por los muchos rios que desaguan en dicho mar. Admite los principios de Hipócrates sobre la influencia de los climas y de la naturaleza de las aguas de fuente, y es el primero que dá una instruccion arreglada á las leyes de la física sobre el arte de preparar el pan; así como muchas otras ideas generalmente útiles, y que dan á su libro un precio inestimable aun en el dia.

Serapion el jóven, del que poseemos un tratado muy célebre sobre los medicamentos, vivió por el tiempo de Aben-Guefith, pues que este le cita; y si la época de Izhak está bien determinada, Serapion de quien habla, debe ser colocado al fin del siglo X. Su tratado de materia médica es un compendio completo de todo cuanto los médicos árabes y griegos habian dicho antes que él sobre la historia natural y las virtudes de los medicamentos. Se encuentran, ademas, muchas ideas nuevas y mas bien concebidas y enunciadas que las de sus an-

tepasados; tales son entre otras las que dá de los mirabolanos, las espinacas y la nuez moscada. El mejor mosco viene de la Tartaria, en donde las gazelas no viven mas que del nardo, mientras que en la China comen de todas yerbas. «El ámbar crece en el mar lo mismo que las setas sobre la tierra, y en la China hay sugetos destinados únicamente á la pesca de esta sustancia. El que nada en las aguas del mar suele ser tragado por la ballena, y le causa repentinamente la muerte, encontrándose á la abertura del cuerpo de este animal el ámbar de mejor calidad junto á la columna vertebral, y el de inferior clase en el estómago;» cuya opinion de Serapion nos hace mirar con desconfianza cuanto los árabes han dicho sobre la historia natural. La historia del asfalto y el monte de imán, nos presentan una prueba mas convincente de su credulidad é ignorancia. El diamante se encuentra en el rio Mas, en las fronteras de Khorazan; y despues de Alejandro nadie se ha atrevido á emprender un viage hasta dicho rio. La historia natural del bezoar, *badzohr*, demuestra tambien la inclinacion del autor por todo lo maravilloso.

Tampoco debe pasarse en silencio á Messue, el jóven, hijo de Hamech, y natural de Maridin, en los bordes del Eufrates. Se dice que era cristiano, discípulo de Avicena, y que vivió en el Cairo cerca del califa Alhaken. Sus obras sobre la materia médica y la medicina práctica merecieron por mucho tiempo la estimacion, y aun sirvieron de texto en las escuelas de los cristianos; y en el mismo siglo XVI fueron el objeto de numerosos comentarios. La teoría de la materia médica que Messue espone, difiere muy poco de la de Galeno. Este médico apreciaba las virtudes de los medicamentos por sus cualidades físicas, y tambien por el tacto, y en cierto modo estos principios se van aproximando á los que dió Lineo, particularmente por lo que respeta á las señales sacadas del color de las plantas. Dice que no nos debemos entretener en sutilezas sobre la averiguacion de las propiedades de ciertos medicamentos, siendo preferible admitir una accion inmediata en la naturaleza para esplicar los efectos: y su opinion es que tanto el clima como el suelo donde crecen las plantas, ejercen una influencia muy notable en sus virtudes, lo cual es una verdad sancionada por todos; no siendo así la de que los vegetales se comunican sus propiedades por su proximidad, pues esto no es mas que una paradoja. Messue distingue los medicamentos ligeramente laxantes de los purgantes verdaderos, y esplica de una manera satisfactoria, y del todo nueva, el modo como estos últimos pueden llegar á ser vomitivos. Sus depurantes son el lúpulo, el culantrillo, el ruibarbo, la casia, la fumaria y el gamon, y admite para cada víscera uno de ellos en particular; siendo el primero que ha espuesto las reglas para conocer y corregir el efecto de los medicamentos. Los amargos fortifican el estómago; las sales aceleran la accion de los remedios; los mucilaginosos atemperan; y los ácidos disminuyen el calor y la inflamacion. El bolo de Armenia que por sí es un emético violento, se vuelve un purgante muy suave si se le dulcifica; y el ruibarbo reducido á polvo pierde casi todas sus propiedades purgantes. Messue enseñó mejor que todos sus predecesores el modo de preparar los estractos. Su descripcion de la sarcocola, *penœa mucronata*, y la de la *viola canina* son muy buenas, y dice que el maná cae del cielo en forma de rocio.

La parte práctica de su obra no contiene mas que un compendio de fórmulas ó recetas contra cada afeccion en particular, sin atender á las causas que las han determinado. El tratamiento del catarro es por sí solo digno de fijar la atencion, porque se parece mucho al propuesto por Mudge; y en

el espasmo doloroso de la cara aconseja un vegigatorio en la columna vertebral sobre el punto en donde él creía que tomaba su origen el nervio facial, cuyo solo ejemplo basta para demostrar cuán imperfectos eran sus conocimientos en la anatomía.

En el siglo XI apareció Jahiah-Ben-Dschesla, médico cristiano de Bagdad, que abrazó el mahometismo por aprender la dialéctica con Abou-Alí-Ben-Wali, escribiendo despues contra los cristianos y judíos. Tenemos de él una obra titulada: *Minhadj*, y otra que se denomina *Takvim-Alabdano*, *Tacwim-al-abdan*, y la cual es una enciclopedia médica reducida á un breve cuadro. Un judío la tradujo, y la dedicó al rey de Sicilia, Cárlos d'Anjou, hermano de S. Luis: y de aquí tomó orígen la fábula, que el hijo de Dschesla habia sido médico de Cárlos.

He espuesto la medicina árabe en general. Nada digo de Averroes, Avenzoar, Albucasis y otros muchos escritores árabes de la mayor celebridad, porque siendo españoles, figuran en la medicina árabe española. Consúltese.

## CAPÍTULO VEINTINUEVE.

## HISTORIA DE LA MEDICINA DESDE LAS ESCUELAS ARABES
### HASTA EL RESTABLECIMIENTO DE LA MEDICINA GRIEGA.

*Ejercicio de la medicina por los monges.*

Hemos tenido ocasion de ver que el fanatismo monacal no fué menos funesto á las ciencias que á los monumentos de la antigüedad. La ignorancia y la supersticion afirmaron mas y mas el poder clerical, y el papa Gregorio I, á pesar de su sencillez, obró de un modo conforme al espíritu de la Iglesia, cuando afectó el mas profundo desprecio á las ciencias y las artes; entonces se vió renacer la barbarie, en que las naciones habian estado primitivamente sumergidas. Los sacerdotes se abrogaron por segunda vez el derecho de practicar la medicina por plegarias y conjuraciones, práctica de que ya estaban en posesion los monges formados segun el modelo de los Essenios y Therapeutos.

Los monges ejercian la medicina entre los cristianos de Occidente desde el siglo VI, práctica que consideraban como una obra de piedad, y como un deber que le imponia la profesion religiosa. Pero conservándose por la ignorancia las preocupaciones, bien fuese por la meditacion, ó ya por los conocimientos profanos, descuidaron el estudio de la ciencia propiamente dicha; jamás quisieron reflexionar sobre las causas que producen los fenómenos de la naturaleza, ni emplear los medicamentos ordinarios; antes al contrario, recurrieron á las plegarias, á las reliquias de los mártires, al agua bendita, á la comunion y á los aceites sagrados. Estos monges eran indignos del título de médicos, y se les puede llamar con mas fundamento guarda-enfermos piadosos y fanáticos: tales fueron los hermanos de S. Antonio en Viena; en el Delfinado, los Lolhardos, los Alejos, los Celites, las Bellinas y las Hermanas-Negras, cuyos rastros no han desaparecido todavía.

Se podria escribir una obra tan voluminosa como inútil, si quisiéramos referir todas las curaciones que en la edad media ejerciéron los monges sobre los sepulcros de los mártires, ó

por medio de las reliquias. Las obtenidas en el sepulcro de Sta. Ida, muger de Egbert, en el siglo IX, en el de S. Martin de Tours, y de Juan, obispo de Hagustald; los socorros infalibles que proporcionaban las cenizas de San Deusdedit en Benavento contra todas las especies de calenturas intermitentes; las curaciones del papa Estéban III en el convento de S. Dionisio, verificadas por la intercesion de los apóstoles S. Pedro y S. Pablo; la curacion de muchos emperadores, entre otros Oton el Grande, por S. Guí, etc., no son mas que unos cuantos ejemplos entre los muchos que pudieran citarse, para probar la torpe supersticion y la piedad fanática de aquellos siglos de tinieblas. Examinando atentamente su modo de proceder, se observa que los monges empleaban los mismos medios que los sacerdotes de Esculapio para curar las enfermedades, y las mismas escusas cuando su habilidad salia fallida: si el enfermo estaba animado de una verdadera creencia, su afeccion ó dolencia era un favor de Dios para esperimentar su virtud: por el contrario, si era un sugeto criminal, se miraba la enfermedad como un castigo de sus pecados y una advertencia para su arrepentimiento.

A pesar del golpe funesto que la institucion de las órdenes religiosas produjo á las ciencias, sin embargo la historia nos asegura, que los monges contribuyeron á conservar sus débiles restos entre los cristianos del Occidente. El mismo Gregorio, cuyo fanatismo fué tan fatal á los monumentos de las artes y de la erudicion de los antiguos, favoreció sin advertirlo y aun contra su propia voluntad la instruccion pública, habiendo enviado á la Gran-Bretaña misioneros que fundaron allí algunos colegios, de los cuales sacó muchas veces sus profesores la Alemania. El Padre Beda cita un gran número de eclesiásticos ingleses que en el siglo VII y VIII se distinguieron por sus grandes conocimientos. Teodoro, arzobispo de Cantorbery, Colombo y Erigeno, fueron entre todos los miembros del clero de Inglaterra los que mas apreciaron y protegieron las ciencias. Se asegura que el mismo Teodoro dió instrucciones prácticas á los monges que ejercian la medicina; pues se dice, entre otras cosas, que prohibia sangrar durante el primer cuarto de luna.

Las escuelas establecidas por estos eclesiásticos fueron muy frecuentadas por los estrangeros; contribuyendo los sábios ingleses, particularmente en el reinado de Cárlo Magno, á dar el primer impulso á las ciencias en Francia y en Alemania.

Nadie ignora el celo que tuvo dicho emperador por difundir las luces entre las naciones sujetas á su poder; y el que le ayudó mas en esta noble empresa fué el sábio inglés Alcuin, que enseñó la filosofía, la dialéctica, la astronomía y la aritmética al mismo emperador; y que de concierto con Teodulfo, obispo de Orleans, estableció las escuelas de las catedrales y de los monasterios. Entonces se vió formar en la córte de Cárlo Magno una sociedad ilustre, compuesta casi de ingleses, en la cual se agitaban cuestiones sobre todos los objetos de los conocimientos humanos, y que poseia una biblioteca fundada por el emperador: parece, pues, que los miembros de esta academia se ocuparon particularmente de la medicina.

Entre las demas escuelas establecidas por órden del mismo Cárlo Magno, gozan de mas celebridad las de Leon, Metz, Fulde, Hirschau, Reichenau y la de Osnabruck. En ellos se enseñaba la gramática, la aritmética, la música, la dialéctica, la retórica, la geometría y la astronomía. Estos ramos de los conocimientos humanos, eran los únicos de que se hacia un estudio particular; mas el emperador, por los decretos publicados en Thionville en 805, mandó agregar en las escuelas de los conventos la medicina á las demas ciencias, aun cuando él

mismo despreciase los médicos y sus consejos.

Desde entonces el arte de curar se enseñó en muchas escuelas de las catedrales con el nombre de física; y por esto el sábio Wibald, abad de Corby, dice que entre otras de las artes liberales, aprendió tambien la medicina y la agricultura. En las cartas de Gerbert de Auvernia, que despues fué papa con el nombre de Silvestre II, se encuentra un pasage que prueba, que si bien los eclesiásticos no ejercian por sí mismos la medicina, cultivaron al menos la parte teórica, como un ramo de la filosofía. Otro texto de estas mismas cartas nos manifiesta que los monges leian á Celso; y ya he dicho anteriormente que por el consejo de Casiodoro, tomaron á Celio Aureliano por guia en el tratamiento de las enfermedades. Sea de esto lo que fuese, es muy probable que fuesen pocos los que supiesen dirigir sus estudios con una detencion tan juiciosa, y que la mayor parte se habian formado, como Gerbert, en las escuelas de los árabes. Los demas se contentaban con emplear los medios supersticiosos; y si leian alguna obra, solamente eran las toscas compilaciones de Sexto Plácido, de Marcelo y de Apuleyo.

Estos médicos no merecieron mas consideracion que la que se les pudiera dar en el siglo bárbaro en que vivieron; y puede juzgarse cuán insignificante seria por las leyes que Teodorico, rey de los visogodos, promulgó, y que siguieron hasta el siglo XI en una gran parte del Occidente (1).

Se vé, pues, que en la edad media los médicos, cirujanos y bañistas estaban confundidos en una sola clase, y los nobles de aquella época creyeron favorecer mucho á los médicos, no declarándoles por deshonrados, como á los bañistas. Este desprecio, que se estendió á los eclesiásticos lo mismo que á los médicos, necesariamente debia ofender á la iglesia, y esta fué la principal causa ó razon por qué en el siglo XII y XIII muchos concilios impidieron espresamente á los miembros del alto clero (tal como los arcedianos y prelados) ejercer la medicina, declarando en escomunion á todos aquellos que no se conformaran con dicho decreto. El bajo clero, como los diáconos, subdiáconos y los monges, conservaron el derecho de ejercer la medicina y de estudiar las ciencias mundanas; pero se les prohibió todas las operaciones quirúrgicas, particularmente el uso del fuego y de todo instrumento cortante. Estas disposiciones se tomaron la primera vez en el sínodo de Rheims en 1131, confirmados despues en los concilios de Montpellier en 1162, de Thours en 1163, de Paris en 1212, y en el de Letran en 1139 y 1215. La misma ley fué renovada en términos mas severos en los años 1220, 1247 y en 1298. Tan continua repeticion de la misma ordenanza, manifiesta que se violaba con mucha frecuencia, y que sentian mucho el desprenderse de la práctica de la medicina aquellos santos varones. Publicándola la iglesia, no pudo conseguir su objeto, como tampoco lo consiguieron los papas Benito IX y Urbano II en el siglo XI, en su prohibicion de que pudiesen viajar los monges.

Sería tomarse un trabajo muy inútil querer designar todos los eclesiásticos y monges que se hicieron notables por haber ejercido el arte de curar. Pero se nos permitirá, no obstante, (ademas de los miembros de la cleresía anglicana, de los que ya se ha hablado, y de los monges de Salerno, de los cuales nos ocuparemos pronto) nombrar aun entre los mas célebres á Thieddeg, eclesiástico de Praga, que estudió la medicina en Corbey, floreció en 1017, y fué médico de Boleslao, rey de Bohemia; Hugo, abad de S. Dionisio, que en el mismo siglo fué médico del

(1) V. Legislacion médico-godo-española, seccion 2.ª.

rey de Francia; Didon, abad de Sens; Sigoald, abad de Eperney; Juan de Rabenna, abad de Dijon; Milon, arzobispo de Benavento; Dominico, abad de Péscara; y Campo, monge del convento de Farfa, en Italia. Todos estos eclesiásticos se distinguieron por sus curaciones desde el IX hasta el XI siglo.

Ya he dicho anteriormente, que las religiosas se dedicaron á la medicina como una obra de piadosa caridad. Aun en el siglo XII, Pedro Abelardo hizo que las del convento de Paracleto se ocuparan en ejercer la cirugía: de estas beatas sábias, la mas célebre fué Hildegarda, abadesa del convento de Rupertsberg, cerca de Bingen, á la que tuvieron por santa, y mereció este nombre por sus revelaciones y milagros. Su correspondencia, que aun poseemos, nos manifiesta que el alto clero de aquel tiempo la consultaba frecuentemente. Ha dejado una especie de materia médica, que si ciertamente está sacada de los escritos de los sábios, encierra, no obstante, una multitud de remedios supersticiosos. Así es que aconseja el belecho comun contra todas las especies de maleficio ó brujería; los arenques en la sarna; la ceniza de las moscas contra todas las afecciones de la piel; la arbeja ó algarroba contra las berrugas; el *panicum crus galli* en la calentura; la simiente de la zedoaria contra la salivacion y los males de cabeza; por último, la *menta aquatica* contra el asma.

Por esta simple relacion se vé los pocos progresos que pudo hacer la medicina en las escuelas de los monges.

Una ley que se encuentra en las decisiones de muchos concilios, demuestra el cuidado que la iglesia tenia en conservar la vida de sus prosélitos. Esta ley hubiera podido favorecer el estudio de la anatomía, si las preocupaciones no hubiesen opuesto obstáculos insuperables para llenar dicho objeto: efectivamente mandaba dicha ley abrir los cadáveres de las mugeres que habian sucumbido durante la preñéz ó al tiempo del parto, con el objeto de salvar al fetus. Esto fué un reconocimiento del edicto real publicado por Numa Pompilio.

## CAPÍTULO TREINTA.

### ESCUELA DE SALERNO.

La medicina tomó una forma mas ventajosa cuando los benedictinos se dedicaron á ella de un modo particular en el reino de Nápoles, en donde establecieron dos escuelas célebres; la una en Monte-Cassino y la otra en Salerno. El mismo S. Benito de Nurcia, en el siglo XVI, fundó el convento de Monte-Cassino. Particularmente recomendaba á sus monges el cuidado de los enfermos, y el curarlos por medio de plegarias y de conjuraciones cristianas, aunque la regla de su órden no les obligaba mas que á una vida contemplativa, y espresamente les prohibia dedicarse á la instruccion y á las discusiones públicas; bien pronto se separaron de este propósito, y Bertier, abad del convento de Monte-Cassino, en el siglo IX, no fué de los últimos que cursó y compuso obras de medicina. Nos ha dejado dos libros sobre el arte de curar, en los cuales nos indica una infinidad de medicamentos contra varias enfermedades. Desde esta época los monges de todos los paises, aun de los mas lejanos, acudian á Monte-Cassino para estudiar con aprovechamiento. Mereció tal celebridad esta escuela al principio ya del siglo XI, que el emperador Enrique II de Baviera, fué allá para que

le curasen del mal de piedra; mientras dormia se le apareció S. Benito, cuyo santo le practicó la operacion, le puso la piedra en la mano, y le cicatrizó la herida. Deciderio, abad de este convento, que despues llegó á ceñir la tiára con el nombre Victor III, se hizo célebre por su habilidad en la música y la medicina: á últimos del siglo XI escribió cuatro libros sobre las curaciones milagrosas verificadas por intercesion de S. Benito.

Aun se hizo mas célebre en el siglo XI el Monte-Cassino por la estancia que hizo en él Constantino el Africano. No pudiendo resistir este al deseo de instruirse, visitó las escuelas árabes de Bagdad; viajó tambien por la India y el Egipto, empleando 39 años en recorrer los paises mas apartados. Vuelto á su patria se le tuvo por un hechicero, y corrió mucho peligro de perder la vida. Se refugió á Salerno, en donde fué secretario intimo de Roberto Guischard, duque de Apulia, aunque bien pronto fatigado de las intrigas de la córte, se retiró al convento de Monte-Cassino, en donde se dedicó en los últimos años de su vida á traducir las obras de los árabes. Desde esta época se prefirió en el Occidente la lectura de los autores árabes á la de los griegos y romanos. Con frecuencia se encuentran infieles sus traducciones, descritas con un estilo bárbaro. Aunque se las quiso hacer pasar por obras originales, no son mas que estractos de los libros escritos por los sarracenos. Pedro Diácono, entre los tratados del médico africano, señala los siguientes: *Pantegnum*, *Practica*, *libri XII graduum*, *Diœta ciborum*, *Liber Febricum*: *Liber de urina*: *De interioribus membris*: *De coitu*, *Viaticum*: *De simplici medicamine*: *De gynœcia*, *De pulsibûs*, *Procnostica*: *De experimentis*, *Chirurgia*, *Liber de medicamine oculorum*. La mayor parte fueron impresos colectivamente en Bála en 1536, en folio. *Atto ú Hetto*, discípulo de Constantino, y capellan de la emperatriz Ana, tradujo la mayor parte de estos libros en romance y en verso.

Los benedictinos establecieron en seguida conventos en los estados de Nápoles. La escuela de Salerno, entre otras, ya se habia hecho célebre en el siglo VIII con respecto á la medicina. La saludable posicion de aquella ciudad, que goza del mar al Mediodia, y por la parte opuesta está coronada de una cadena de montañas llenas de bosques y cubiertas de plantas medicinales y de arbustos balsámicos, y la abundante y escelente agua de que está provista, atribuyeron mucho á que la estancia en ella fuese tan favorable para la salud, como lo es Montpellier. Las primeras carabanas que se emprendieron por los enfermos que iban á Salerno, con el objeto de curarse, datan ya de los años 984, en cuya época Aldaverón, arzobispo de Verona, emprendió el viage á dicha ciudad, sin embargo que no tuvo el éxito que se prometió. Los enfermos curaban por la influencia de las reliquias de S. Mateo, que habian llevado en 954, y cuyo santo era el patron de dicho convento: tambien se veneraban las reliquias de las mártires Sta. Tecla, Sta. Archelais y Santa Susana, á las que se atribuia el poder de curar las enfermedades graves. El mismo siglo XII S. Bernardo, abad de Clairveaux, fué invitado á pasar á dicha ciudad para que curase por medio de sus milagros los enfermos desahuciados, á quienes el arte de la medicina no podia procurarles ningun alivio.

Pero hácia el XI siglo los monges de Salerno empezaron á reunir conocimientos cientificos, dejando el tratamiento por los medios supersticiosos. Estudiaron la medicina griega y árabe, distinguiéndose de este modo, y

llevando una gran ventaja á todos sus contemporáneos.

Las cruzadas particularmente, fueron las que hicieron crecer mas y mas la reputacion de Salerno, que se tuvo por la primera escuela de medicina de todo el occidente; pues que gozando de una situacion tan cómoda para los cruzados, por otra parte la belleza de su cielo atraia los estrangeros de todas partes. Al principio del siglo XII, Roberto, príncipe de Inglaterra, hijo de Guillermo el Conquistador, volviendo de la Palestina, desembarcó en Salerno para que le curasen de una herida en el brazo, que los cirujanos no habian tratado bien. Casó con la hija del conde de Conversana; se detuvo algun tiempo en dicha ciudad, que tuvo que dejar, cuando habiendo sabido la muerte de su hermano Guillermo II, concibió la esperanza de subir al trono de su padre. En esta ocasion fué poco mas ó menos cuando los médicos de Salerno, á cuya cabeza se hallaba *Juan de Milan*, escribieron en versos leoninos, muy en voga entonces, los preceptos de higiene que han llegado hasta nuestros dias, y nos dan á conocer la medicina de aquel siglo. La mayor parte están fundados en las cualidades elementales y los temperamentos; por lo demas, es muy parecida esta coleccion de versos á la obra de Izhak (1).

A mediados del siglo XI vivia *Garioponto*, médico de Salerno, que escribió una obra titulada: *Pasionarius Galeni*. Esta es un compendio de remedios contra todas las enfermedades del cuerpo, copiado casi literalmente de Teodoro Prisiano, y en el cual Garioponto omite todos los pasages de este antiguo escritor que él no pudo comprender. Frecuentemente tomaba tambien el tono de Cyránide, y reune sin eleccion ni discernimiento una multitud de medicamentos que prueban su profunda ignorancia. No parece que hubiese sacado mas provecho de los árabes, porque cuando cita alguna cosa de utilidad, ordinariamente habla por boca de Oribasio, Aecio ó Galeno; seria, pues, un trabajo ingrato y penoso tratar de investigar lo que él pueda tener de particular en su obra.

Poco tiempo despues apareció *Cophon*, probablemente médico de Salerno, quien escribió una terapéutica general segun el gusto de entonces. No conocia mas que cuatro indicaciones, á saber; relajar, estriñir, disolver y modificar: para preparar al enfermo con el objeto de purgarle, entre otras cosas recomendaba el maná cocido con la manteca de cerdo. Sigue casi siempre á Hipócrates y á Galeno: sin embargo debió mucho tambien á los árabes. Lo mas notable de su libro es la facilidad con que se podia aprender la anatomía tan solo con abrir cochinillos. El historiador descubre en él algunos vestigios que prueban que Cophon sospechó ya la existencia del sistema linfático.

NICOLAS, por sobrenombre *Præpositus*, director de la escuela de Salerno, hácia la mitad del siglo XII, no debe confundirse con el Alejandrino del mismo nombre. Escribió los antidotarios, de los cuales el de Alejandría sacó un gran número de preparaciones: y tal vez sacarian ambos todas aquellas noticias de una obra mas antigua. Inútil parece el detenernos con los escritos de Nicolás de Salerno; basta saber que no son mas que una esposicion de preparaciones las mas absurdas, con las cuales el autor indica alguna vez el nombre de un apóstol para darlas mas crédito: en ella se encuentra la primera descripcion del *Requies Nicolai*.

Otros dos discípulos de la escuela

(1) El que guste conocer bien este poema, debe elegir la edicion y comentarios de nuestro catalán Arnaldo de Villanova: los ejemplares son ya muy raros, y sin embargo yo poseo dos.

de Salerno, *Romualdo* y *Ægido*, en el mismo siglo adquirieron una gran reputacion. El primero era obispo de Salerno, y miembro del colegio de medicina de esta ciudad. Fué consultado por el rey Guillermo I y por su hijo Guillermo II, enfermo á consecuencia de un envenenamiento: llegó á ser médico del papa.

Ægido, natural de Corbeil, cerca de Paris, estudió en Salerno con Mateo Plateario y Musandino. Volvió en seguida á su patria, en donde el rey Felipe Augusto le nombró su médico. Estando en una edad muy avanzada escribió un libro sobre el pulso, otro sobre la orina, y un comentario en verso sobre el antidotario de Nicolás. Esta última obra apenas contiene cosa que pueda servir para la historia de la ciencia; y solamente nos enseña que los médicos de Salerno trataban de llenar las indicaciones, mientras que el interés era el solo objeto de la práctica de los monges ordinarios.

Ultimamente, pertenece al mismo siglo un autor, llamado Erós, que escribió sobre las enfermedades de las mugeres, y que por muchos pasages de su obra se vé que vivió en Salerno. Su libro es enteramente inútil; está escrito en un estilo bárbaro, y si algo de bueno encierra, está sacado de Hali-Abbas: para convencerse de esta verdad, no hay mas que recorrerlo, y se verá que no puede ser de una data mas antigua.

En el XII siglo la escuela de Salerno adquirió, por las ordenanzas del emperador Federico II, una celebridad á la cual pocos establecimientos habian llegado en la antigüedad. Ya Roger habia sujetado á los médicos de Nápoles á una policía severa, que se diferenciaba poco de la de los árabes: para poner á sus vasallos al abrigo de las supercherías de los charlatanes, ordenó Roger que todos los que quisiesen en sus estados ejercer el arte de curar, estaban obligados á presentarse ante las autoridades para obtener el permiso; y en el caso de que no se confirmasen con esta disposicion, se esponian á ser encarcelados, y á que fuesen confiscados todos sus bienes. Fué tanto mas necesaria esta ley, cuanto que un tropel de monges ignorantes, atraidos por el cebo de la ganancia, solo trataban de enriquecerse practicando la medicina. Federico, nieto de Roger, y uno de los mas grandes monarcas que mejor haya ilustrado el trono, añadió muchas ordenanzas, que particularmente sirvieron para probar la alta reputacion que gozaba la escuela de Salerno. Ningun estudiante de medicina podia ejercerla en el reino de Nápoles, sin haber sido examinado por el colegio médico de Salerno. Si la facultad reconocía en él bastante capacidad, le nombraba maestro, *magister*, título que las autoridades reales confirmaban cuando exhibia su diploma. El candidato debia antes de ser admitido á los exámenes, probar que era hijo de un matrimonio legítimo; que habia cumplido veintiun años, y que habia consagrado siete al estudio de la ciencia. Era menester que esplicase públicamente la *articella* de Galeno, el primer libro de Avicena, ó alguno de los aforismos de Hipócrates. Tambien se le examinaba sobre la física y los libros analíticos de Aristóteles. En este último caso adquiria el título de *magister artium et physices*. Tambien se graduaban en aquella época de doctores, pero casi siempre se designaba para un profesor público; sin embargo á las veces se le daba la misma accepcion que el de maestro.

Otra ley habia que señalaba el número de años que los alumnos debian cursar en la grande escuela de Salerno. «Como sin los conocimientos de la lógica no se puede adelantar en la medicina, ordenamos que ningun individuo pueda ser admitido en esta carrera, si no hiciese constar que ha estudiado por lo menos tres de lógica. Despues deberá estudiar cinco años

consecutivos de medicina, y al propio tiempo de cirugia, *que forma una parte de aquella ciencia*. Solamente entonces, y jamás antes de esta época y con tales requisitos, podrá ser admitido al exámen, y obtener el permiso de ejercer.» Esta ley obligaba al candidato á la observancia de las reglas establecidas, prestando un juramento de adquiescencia, *servare formam Curiæ hactenus abservatam*; de informar á las autoridades reales si algun droguista, *confectionarius*, adulteraba los medicamentos, y asistir gratuitamente á los pobres. Despues de cinco años de estudio, exigian un año de práctica bajo la direccion de un médico provecto y esperimentado; aunque durante estos cinco años podia ser profesor público, y esplicar los escritos de Hipócrates y Galeno. Otra ley posterior acordó á las ciudades de Salerno y Nápoles el privilegio esclusivo de tener ambas las únicas universidades del reino. Tambien se hallan en ellas algunos indicios de la tarifa á la que estaban subordinados los honorarios de los profesores. El médico tenia obligacion de hacer dos visitas diarias á sus enfermos, si vivian en el centro de la ciudad, y tenian el derecho de llamarle una vez por la noche: por todo este trabajo se le gratificaba con medio *tareno* diario (1); pero si el enfermo habitaba fuera de la ciudad, podia exigirle el facultativo hasta tres *tarenos*, ademas de los gastos, sin poder jamás exigir mas cantidad. Severamente les estaba prohibido convenirse con ningun droguero por el precio de los medicamentos, ó tener á su cargo una botica, *statio*.

Estaba mandado que los droguistas hubiesen de tener una certificacion de la facultad de medicina, en la que constase su capacidad, obligándoles con juramento á no preparar medicamento alguno sino estuviese arreglado á la farmacopea de la escuela de Salerno, aprobada por el gobierno. Se fijaba tambien la ganancia que debia lucrar en la venta de los medicamentos. Si el remedio no se podia conservar en sus boticas por mas de un año, solo les era permitido añadir sobre el precio corriente tres tarenos en cada onza; pero si se conservaba por mas tiempo, podian llegar hasta seis tarenos en su beneficio. Los boticarios no podian establecerse mas que en ciertas ciudades; y en las grandes poblaciones habia dos sugetos de alta reputacion encargados de vigilarlos severamente. Debian los farmacéuticos preparar sus electuarios, jarabes y antídotos á presencia de estos jurados, que eran elegidos en Salerno, con preferencia entre los catedráticos. En caso de contravencion á la ley, se confiscaban sus bienes; y si los jurados estaban complicados en el fraude, se les castigaba hasta con la muerte.

Federico sujetó á los cirujanos á la facultad de Salerno, obligándoles á seguir el curso por un año de medicina en dicha ciudad, ó en la de Nápoles. Al cabo de este término sufrian un exámen, despues del cual se les daba una certificacion para acreditar que habian asistido á las lecciones, particularmente á la anatomía, *sin cuyo conocimiento no se podia practicar operacion alguna de cirugia, ni tratar herida ó úlcera alguna*. Inútil parece repetir que se seguia exactamente el método de Cophon; esto es, estudiar la anatomía en los cochinillos, ó si acaso se consultaba á Galeno, como el oráculo infalible en esta ciencia.

Muchos escritores están acordes en atribuir á los médicos de Salerno una accion que empañaria toda su gloria, si realmente fuese cierta. Se cree que movidos por un sentimiento de celos indiscretos, destruyeron los baños establecidos junto al lago de Averna, y á los cuales recurrian una multitud de

(1) Cada tareno valia poco mas de siete reales de nuestra moneda.

enfermos para curar sus dolencias.

La rebelion de los napolitanos contra el emperador Conrado IV, hijo de Federico II, escitó al enojo de este príncipe, que impuso un castigo muy severo á la ciudad de Nápoles, rectificando un edicto del año 1252, por el cual ofrecia, con las promesas mas seductoras, á todos los sabios á volverse á Salerno, con el objeto de restablecer esta escuela célebre, y de trasformarla en una grande universidad; pero no logró el designio de perjudicar á Nápoles: la muerte le sorprendió en 1254, y Salerno quedó como una simple escuela de medicina, que á mediados del siglo XIV ya habia decaido de su antiguo esplendor. Las leyes relativas al arte de curar, fueron, es verdad, confirmadas en 1365 por la reina Juana; pero la escuela de Salerno decayó, y fué eclipsada por las de Bolonia y París en el siglo XIV, y ya no pudo recobrar el brillo que antes disfrutara. La relacion de Petrarca confirma que en su tiempo habia perdido enteramente su celebridad.

## CAPÍTULO TREINTA Y UNO.

### INFLUENCIA DE LAS CRUZADAS EN LA MEDICINA.

Generalmente se cree que el idioma y los conocimientos de los orientales se comunicaron en el occidente por las cruzadas, y que desde esta época, notable en la historia, se difundieron las luces, ya con respecto á la política, como á la de las ciencias. Mas, ¿cómo hemos de comprender que unas hordas ignorantes, que no codiciaban mas que el pillage, se hubiesen de familiarizar con la literatura oriental, que no les podia inspirar el mas pequeño interés? ¿Cómo atribuirles la propagacion de las luces, cuando la historia nos manifiesta que nunca el hombre fué mas crédulo, la supersticion mas fanática, y la tiranía de los sacerdotes mas opresiva, que durante y despues de estas espediciones? Por último, ¿cómo suponer que las cruzadas trasmitirian á los pueblos del occidente la medicina de los orientales, si la España les presentaba un camino mas espedito? Ademas, que está fuera de toda duda que los médicos de Salerno aprovecharon, á su favor, las obras de los árabes mucho tiempo antes de las guerras contra los infieles.

En nuestro concepto, los efectos que las cruzadas producirian sobre las ciencias en general y la medicina en particular, pueden reducirse á los siguientes corolarios.

1.° El sistema feudal empezó á sufrir un choque violento; el estado proletario sacudió la esclavitud, y se hizo temible á la clerecía y á la nobleza; y la consideracion que procuró adquirir el comercio, fué un motivo poderoso de emulacion. Todo individuo, aun cuando fuese siervo, que se alistase bajo el estandarte de la Cruz, cesaba de hecho de estar sujeto á la jurisdiccion de su dueño, y pasaba con grandes privilegios al del gefe de la iglesia. Las cruzadas fueron aumentando el número de los hombres libres: desde esta época todas las ciencias de conocida utilidad hicieron progresos proporcionados á los de la libertad, y el número de médicos, que no eran monges, aumentó considerablemente.

2.° Pero la supersticion creció de tal modo, que parece inconcebible, porque hallaba en el oriente motivos para satisfacer el gusto por lo maravilloso, en las aventuras caballerescas; efectivamente, el siglo X fué la edad

de oro, de las reliquias y de los milagros; y la esperanza general en que todos vivian, creidos en que iba á llegar el fin del mundo, nos dá una triste prueba del pesado yugo, bajo el cual los preocupados ocultaban la razon. Todo el ejército de Othon se dispersó repentinamente por haberse observado un eclipse de sol que los llenó de terror, y que fué mirado como un anuncio fatal que se esperaba hacia mucho tiempo. No obstante, las tinieblas de aquel siglo, nada fueron comparadas con las del XI y XII; jamás se vieron mas señales en el cielo y en la tierra, que durante el tiempo de las cruzadas. Hizo tanta impresion una aurora boreal sobre el débil corazon del emperador Enrique IV, que inmediatamente se sometió con la mayor humildad al pontífice de Roma. La astrología, este ramo particular de la falsa filosofía de los orientales, adquirió despues de esta época mas partidarios entre los médicos del occidente, que hubiese podido encontrar jamás entre los árabes; porque no hemos visto que ningun escritor de esta nacion reuniera los conocimientos de astrología á la medicina, como muchos escritores han pretendido descubrir en ellos. Pero esta teosofía tenia tantos encantos para los médicos de los pueblos occidentales, que los sábios discursos de Fracastor, y de otros hombres de un mérito igual al suyo, no fueron suficientes para desarraigar tan perniciosa locura.

Tambien en el siglo XI fué cuando los reyes de Inglaterra y de Francia pretendieron gozar del poder milagroso de curar la papera ó bocio, y las escrófulas, con el simple contacto. Eduardo, el Confesor, del cual todos los historiadores alaban su ejemplar piedad, fué el primero que ejerció este nuevo arte de curar. Muy pronto los soberanos de la Francia se abrogaron este mismo poder, y Felipe I se hizo célebre por su grande habilidad para curar los bocios. S. Luis fué el primero que para emprender estas curaciones puso en voga el hacer la señal de la cruz; porque antes de él, se contentaban los reyes en pronunciar algunas palabras católicas.

3.° El número de hospitales fué creciendo prodigiosamente, ora porque quisiesen imitar á los orientales que habian aumentado muchísimo esta especie de establecimientos, ora porque la lepra, que desde las cruzadas se habia propagado en todo el occidente, hizo que los hospicios fuesen mas necesarios que antes. En el siglo VII los mercaderes de Amalfi habian establecido ya en Jerusalen el hospital de S. Juan, el limosnero, en donde mantenian para cuidar los enfermos, algunos hombres á quienes despues se apellidó con el nombre de Sanjuanistas. Antes de las cruzadas, esto es, en 1092, habia en la Palestina congregaciones cuyo primer objeto era el de curar á los peregrinos enfermos. De este modo se fueron formando sucesivamente las de Sta. María y de S. Lázaro, que se hicieron ricos y poderosos por los legados de los sugetos que morian, los presentes y dádivas de los que curaban, y las dotaciones de los príncipes. Así es como empezaron las órdenes formidables de los templarios, de los caballeros de S. Juan de Jerusalen, etc., que Gustavo III en tiempos mas modernos quiso obligarles á su primitivo estado, encargándoles la vigilancia de los médicos y de los hospitales. Raymundo de Puy, tercer gran maestre de los caballeros de la órden de S. Juan, conocido tambien por *magister hospitalis*, fué el primero que formó los estatutos, los juramentos y el traje de esta congregacion, á la que dió una forma militar para ponerla en estado de resistir los ataques de los infieles. Las mismas capas de estos caballeros eran el símbolo de su verdadera profesion, porque guardaban las mismas maneras que las de las estátuas antiguas de Esculapio y de Hipócrates. Los caballeros de S. Lázaro, que es-

clusivamente se ocupan en curar la lepra, debian tener siempre un leproso por su gran maestre. Los hermanos hospitalarios de *Sancti Spiritus* se reunieron en 1070 en Montpellier, y el caballero de la Trau formó una órden que se empleaba tambien en curar graciosamente á los enfermos. Muchos miembros de esta órden establecieron en Roma una casa para los niños espósitos, cuya institucion confirmó el papa Inocencio III en 1210. Los hermanos hospitalarios de S. Antonio, en Viena, del Delfinado, merecen ser colocados en este lugar: Gaston los estableció en 1095, y está fuera de toda duda que todos estos caballeros curaban á los peregrinos enfermos de un modo enteramente empírico; aunque es verdad que no se les podia tampoco exigir otra cosa. Guy de Cauliac nos dá una prueba bien clara, aunque verosimilmente le debemos el conocimiento de los bálsamos mas célebres, ungüentos y antidotos.

4.° La lepra llegó á hacerse general en todo el occidente: y no se crea que hayan sido las cruzadas las que han traido esta horrorosa enfermedad á Europa, porque de tiempo inmemorial se observaba con frecuencia en Francia y en Italia. Tenemos noticias tambien de muchos reglamentos de Rotharic, rey de los lombardos, contra los leprosos: las cruzadas hicieron el que la lepra del oriente se complicase con la del occidente. Las manchas que anunciaban esta enfermedad entre los occidentales, eran muy parecidas al principio de su invasion á la de los orientales; aunque despues de su primera aparicion ningun escritor del oriente habia observado la lepra confirmada y sus diversas especies tan bien como los europeos despues de las cruzadas; porque el espíritu de observacion pertenece mas bien al occidente que al oriente. Es tambien muy notable que los escritores franceses é ingleses describiesen mucho mejor que los árabes la calentura que acompaña por lo comun la invasion de la lepra, ora porque se complicase frecuentemente con la afeccion cutánea en los pueblos occidentales, ora porque estos últimos observasen con mas cuidado. Entre las especies de la lepra confirmadas, el *báras* blanco de los árabes no se encuentra con tanta frecuencia entre ellos como en los escritos de los médicos europeos, y la variedad de esta especie que los arabistas apellidaron *lepra tyriana*, y que ellos atribuyen á la linfa, parece enteramente descuidada por los árabes. La lepra roja, *lepra alopecia*, tambien parece no pertenecer mas que á los paises occidentales, y haber degenerado poco á poco, de modo que se ha convertido en *mal de rosa* en las Asturias, y en *pelagra*, en la Lombardía: acaso la disposicion escorbútica habrá influido en modificar la lepra de este modo; por otra parte el método curativo no esperimentó cambio alguno. Se proscribieron los irritantes esteriores, que debieran recomendarse para apartar la enfermedad de las partes internas, y se contentaron tan solo en llenar las indicaciones generales contra las cualidades de los humores.

Segun el espíritu generalmente difundido en estos siglos de barbarie, se creia que la lepra era enviada por el mismo Dios: se la miraba como un medio de purificar el alma en el camino de la salvacion, y merecer los favores de Dios y de sus santos. Estas ideas llegaron á persuadir á los devotos, que no habia mejor medio para mortificarse y santificarse, que cuidando de un leproso besando y clupando sus úlceras. El ejemplo de S. Luis es una prueba que los mismos reyes no titubeaban en expiar por este medio sus pecados. Cada tres meses visitaba este príncipe las enfermerías, procurando á los leprosos el mejor servicio en aquellas cosas mas repugnantes, poniéndoles los alimentos en la boca, besándoles las manos y pies llenos de podre. Lo mismo se cuenta de Enrique III, rey

de Inglaterra, que prestaba los mismos cuidados á los leprosos. Roberto I, hijo de Hugo Capeto, introdujo esta costumbre en Francia en 1030. Bruno, arzobispo de Toul, que despues llegó á ser papa con el nombre de Leon IX, recibió en su palacio un leproso que vagaba por las calles, y al cual consagró los mayores cuidados: le hizo acostar en su cama, y habiendo entrado á la mañana siguiente en la alcoba, se admiró al ver que su enfermo habia desaparecido, teniéndolo por Jesucristo, que habia tomado la forma de un leproso para aparecérsele. Y despues de estos usos tan supersticiosos, ¿nos admiraremos que la lepra se hiciese tan general y ejerciese tantos estragos?

Otras causas no menos importantes contribuyeron tambien á propagar esta enfermedad; por un lado los vestidos de lana que se usaban mas generalmente que los de hilo, eran muy á propósito para conservar por mucho tiempo el gérmen de la infeccion. Ademas los baños públicos se multiplicaron de tal modo entre los franceses y alemanes, para los cuales se creia una de las primeras necesidades, que la prohibicion de bañarse hecha por Enrique IV contribuyó mucho á provocar la escomunion lanzada contra este monarca desgraciado; lo mismo sucedió á Jaime Parts, que tambien quiso impedir los baños á últimos del siglo XV, y fué inmediatamente víctima del furor de los parisienses. En casi todos los conventos habia una sala en donde se bañaban, y echaban ventosas á los indigentes.

Todas estas causas reunidas multiplicaron de tal manera la lepra, que solamente en Francia en el siglo XIII se contaban dos mil hospitales de leprosos, y la Europa entera contenia diez y nueve mil establecimientos de esta especie. Adquirieron pues estos enfermos tan estraordinarias riquezas, que Felipe V, rey de Francia, les acusó de querer fomentar una revolucion. Los decretos de policía contra la lepra venian á ser una imitacion de los que se encuentran en las leyes de Moisés. Se obligaba á los leprosos á separarse de toda sociedad, prohibiéndoles entrar en las ciudades, aunque concediéndoles permiso en algunas épocas, sin permitirles nunca el que tocasen lo que habian de comprar que solo podian señalar con un baston. Si encontraban á alguno en un camino, estaban obligados á separarse precipitadamente, ó colocándose de modo que las exhalaciones de su cuerpo no pudiesen ser trasportadas por el aire hácia las personas sanas. Se les obligaba á hacer continuamente ruido con unas sonajas, y de llevar guantes de lana blanca, para que se les pudiese reconocer de lejos. En los pueblos donde no se encontraban enfermerías, se les hacia unas barracas en campo raso; se les impedia solemnemente llegar á la poblacion; se les conducia á la iglesia leyendo el oficio de los difuntos, se les rociaba con agua bendita; y en una palabra, se practicaban con ellos todas las ceremonias que se observan en los funerales: tan persuadidos estaban de que la lepra era incurable.

5.° Las afecciones de las partes genitales, que son la consecuencia de un comercio impuro, y que se atribuye á los progresos de la depravacion de las costumbres, fueron otras de las enfermedades debidas á las cruzadas. Los increibles escesos fueron consecuencia de la grande desproporcion del número entre los dos sexos, porque generalmente se contaban siete mugeres por cada hombre: desde entonces tambien los conventos de religiosas se aumentaron de un modo considerable; pero como todas las que se encerraban en ellos no tenian el mismo valor para observar el voto de castidad, los eclesiásticos se hicieron un cargo de conciencia el proveer á sus necesidades. Roberto de Arbrissel, predicador célebre, inspirado por el Espíritu Santo, trató de proteger las mugeres desamparadas,

las viudas y las solteras, deseosas de los placeres de himeneo. Dos años despues de la primera cruzada, estableció en Poitiers la órden de Fontevraud, que bien pronto se propagó por toda la Francia, y cuyo instituto era la conversion de las mugeres célibes. En vano le hicieron presente los peligros á que espondria su virtud en esta empresa, porque sus sermones convirtieron muchas casas públicas, y un sinnúmero de prostitutas se encerraron en los cláustros. En 1115 la reina Bertranda, esposa á la vez de Foulques, conde de Anjou, y del rey Felipe II, entró en esta congregacion, que ya contaba con veinte conventos. A la muerte de Roberto, una muger le sucedió en el generalato; y lo habia dispuesto así, porque el mismo Dios seguía las órdenes de la Virgen Santa. De esta manera manifestó al sexo femenino su reconocimiento por los placeres que le habia procurado; pues que la crónica le acusa de haber escogido siempre las mas hermosas para dormir con ellas, y someterse de este modo á un nuevo género de martirio. En sus viages tenia cuidado de llevar consigo algunas de estas caritativas hermanas, distribuyéndolas por el camino en los lugarcillos, para que cuidasen tambien por su parte de aumentar la poblacion. Pedro de Rossy fundó un establecimiento igual en París en el arrabal de S. Antonio.

Las reverinas, ó hermanas blancas, que deben su orígen á esta misma causa, formaron en Marsella por el siglo XIII una órden que el papa Nicolás III y el rey S. Luis confirmaron despues con el título de Hijas de Dios. Todas las jóvenes disgustadas de los placeres mundanos eran admitidas en este convento, en donde se las permitia mejor eleccion y gusto en sus placeres. La órden secular de las mugeres ambulantes, se estableció tambien á principios del siglo XII, y debió su orígen á la falta de medios en los hombres para contraer matrimonio. Estas iban á las ciudades donde habia ferias ó se celebraban las Dietas y los Concilios, y allí servian á los eclesiásticos con el dictado de mugeres hermosas. Ultimamente, de tal modo se multiplicaron las casas públicas despues de las cruzadas, que hasta en las villas mas pequeñas habia varios establecimientos. Hasta el siglo XV estos lugares de prostitucion fueron vigilados en muchas partes por los magistrados; en otras por el dean del cabildo, y en algunas por el verdugo. Las hermanas elegian entre sí una reina ó *abbadesso*; pero en Inglaterra estaban sujetas á un director. Sus superioras debian vigilar por si alguna habia sido infectada á consecuencia de un comercio impuro, ó de gonorréa con ardor quemante al tiempo de orinar. Con este objeto habia la costumbre en la villa de Aviñon de hacerlas reconocer todos los sábados por un cirujano; y en Inglaterra el superior era castigado con una multa de cien schellines cuando alguna infectaba á un hombre. Aun en tiempo de Lutero fueron generalmente miradas las casas públicas como una institucion necesaria, y su número no era menor que el de nuestras posadas. Todas estas circunstancias contribuyeron estraordinariamente á propagar las enfermedades impuras; lo que nos esplica por qué desde el siglo XII publicaron los médicos del occidente una multitud de tratados sobre la gonorréa, las úlceras, los bubones y el infarto de los testes. Es verdad que estos accidentes locales llevaban una carrera del todo diferente á la de las enfermedades venéreas: porque antes de terminar el siglo XV, no se habia conocido un solo ejemplo de sífilis general á la que aquellos pudiesen haber dado orígen.

## CAPÍTULO TREINTA Y DOS.

### INDICIOS DEL RESTABLECIMIENTO DE LAS CIENCIAS EN EL SIGLO XIII.

Muchas circunstancias favorables, en este siglo, promovieron el estudio de las ciencias en la córte de los príncipes y en las universidades. Los reyes de Francia y de Inglaterra, los emperadores romanos y los papas protegieron con entusiasmo la instruccion pública, rivalizando, ora en el establecimiento de las instituciones científicas, ora apoyando á los mismos sábios. El emperador Federico II influyó de un modo particular sobre los encargados de la historia natural y de la medicina. Este príncipe, conocido en la historia por sus vastos conocimientos, era muy versado en las ciencias: hablaba y escribia el aleman, el francés, el italiano, el griego y el árabe; y aun se preciaba de ser trovador. El contínuo estudio de las obras de Aristóteles, sus viages y espediciones militares, hicieron que adquiriese grandes conocimientos en la historia natural, y sobre todo en la ornitología. Su libro sobre el arte del Halconero, dá una prueba de que estudió, no solamente los escritos de Aristóteles, si que tambien la anatomía de las aves. El filósofo de Stagira no era siempre, en su concepto, un oráculo; porque sabia refutarle cuando lo creia oportuno. Federico reconoció que era movible la parte superior del pico de las aves; observacion que no habia notado toda la sagacidad de Aristóteles. Nadie despues de él, esceptuando Klein entre los modernos, habia observado que, durante el invierno, las grullas se esconden en el légamo de los rios, en donde permanecen adormecidas. Observa que la mayor parte de los huesos de los pájaros están huecos, sin sacar por eso la conclusion, que ciertos fisiologistas modernos han aventurado. Su descripcion de la estructura de las presas y garras de los halcones y otras aves de rapiña, convienen con la que ha dado Vicq-d'Azyr; tambien llama la atencion sobre otros animales, como la girafa y los antilopes, de los cuales un califa de oriente le habia regalado un número considerable.

Federico supo atraer á su córte á todos los sábios del mundo cristiano, colocándolos en las universidades que él habia creado. Instituyó una de estas universidades en Nápoles, y ofreció á Pedro d'Ivernois un sueldo anual de doce onzas de oro (que son algo mas de 6000 rs. vn.), para encargarle la enseñanza de las ciencias. Queriendo dar mayor brillo á este establecimiento, prohibió á los profesores de Bolonia el tener cursos públicos, para obligarles, con esta medida, á que fuesen á fijarse en Nápoles; pero no pudo llevarlo á efecto, teniendo necesidad de revocar su edicto al cabo de dos años. Hizo traducir del griego á Aristóteles, cuya traduccion envió á la universidad de Bolonia para atraerse mas y mas el aura popular. Tan generosos esfuerzos hicieron que el estudio de los antiguos fuese progresando, y perfeccionaron la marcha que se habia seguido hasta entonces en las ciencias. Tambien estableció Federico una universidad en Messina, y dió jueces particulares á todas las de su imperio. Este príncipe tuvo la dicha de ser ayudado por su célebre canciller Pedro d'Vignes, que trasmitió sus virtudes á Manfredo su hijo. La astronomía y la astrología florecieron en el reinado de Federico, porque apreciaba estas dos ciencias de un mo-

do particular, y porque siempre, antes de emprender cualquiera cosa, hacia consultar los astros al célebre Scot que vivia en su córte.

La proteccion que los reyes de Francia dieron á las universidades de París y de Montpellier, aumentó sobre manera el número de los que se dedicaron á las ciencias. París (en el siglo XII), tenia el nombre de escuela, colegio ó academia, á cuya cabeza se encontraba un canciller y un maestro de escuelas. Estos maestros de las escuelas obtuvieron en el mismo siglo la licencia, *licentia legendi*, y el sínodo de Lieja vituperó abiertamente á los príncipes el haber vendido este privilegio. En esta época los teólogos de París empezaron tambien á conceder dignidades académicas, costumbre que los nestorianos y los judíos habian hecho conocer á los árabes, y que la escuela de Salerno introdujo la primera en los paises cristianos del occidente. Graciano la instituyó en esta escuela, y fué el primero que dió las dignidades académicas á los juristas de Bolonia: despues de él fué tambien cuando Pedro el Lambardo las estableció. La erudicion de los profesores y la grande afluencia de discípulos aumentaron prodigiosamente en este siglo la celebridad de la escuela de París. Allí se enseñaba tambien públicamente la medicina, como nos podemos convencer por un pasage d'Ægido de Corbeil. Hugues, llamado el Físico, Obizo, médico de Luis el gordo, y el abad de Santa Victoria, fueron los primeros profesores de esta ciencia.

Juan de Saresbury y Ægido de Corbeil, que hablan de un tal Renaud, doctor en medicina de Montpellier, nos dan una prueba de que esta ciudad poseia, en el siglo XII, una escuela de medicina muy célebre; pero solamente en el XIII fué cuando París recibió por la primera vez el título de universidad, porque el número de los alumnos era tan considerable que sobrepujaba al de los habitantes, de modo que Felipe Augusto se vió en la necesidad de ensanchar el recinto de la ciudad; y como la escuela metropolina fué la primera en dar orígen á la universidad, hé aquí la razon por qué la grande escuela quedó en adelante bajo la vigilancia del clero. Todos los profesores de medicina y cirugía fueron mirados como clérigos, y hasta el siglo XIV no se les permitió contraer matrimonio. Como la mayor parte de los papas del siglo XIII habian hecho sus estudios en París, concedieron grandes privilegios á esta universidad. Inocencio III, á quien Felipe Augusto habia ayudado para la consecucion de la dignidad pontificia, dió en 1206 la célebre Bula, por la cual la universidad de París y sus miembros estaban libres de ser escomulgados, á no ser que la escomunion fuese directamente remitida por el santo Padre. Este privilegio y otros muchos á este tenor fueron confirmados por los sucesores de Inocencio III, lo que contribuyó muchísimo para la mayor concurrencia á dicha universidad. Honorato III fijó la duracion y el órden de los cursos que, á la manera de la medicina, se establecieron poco mas ó menos conforme á la escuela de Salerno. De la mayor parte de las bulas de los pontífices de Roma, los profesores de medicina eran puestos entre las artes liberales ó entre los artistas: y se exigía que hubiesen estudiado seis años, que llegasen á la edad de 21 años, y sufriesen un exámen riguroso antes de obtener el permiso de dar lecciones públicas. No podian enseñar mas que los aforismos de Hipócrates, su libro de pronósticos, el del régimen de las enfermedades agudas, el tratado de Teofilo sobre la estructura del cuerpo humano, la introduccion de Hhonain y las obras de Ægido de Corbeil. Se les consideraba ya como profesores del arte al cabo de tres años de estudios, aunque entonces no debiesen enseñar mas que las ciencias preparatorias, y solo tuviesen el título

de bachilleres, *baccalaurei*, *bachalarii*. Era menester tambien que estudiasen aun por lo menos tres años para obtener el de maestro de física, que les daba tambien el derecho de ejercer. Juan de Saresbury dividió á los médicos de Paris en tres clases, físicos, teóricos y prácticos; pero los pintó con unos colores muy favorables.

El cardenal Conrado concedió tambien en 1220 los mismos privilegios á la escuela de medicina de Montpeller, cuyos miembros, en calidad de clérigos, estuvieron simplemente sometidos al obispo de Maguelone. Esta facultad se habia hecho ya muy célebre hácia mediados del siglo XIII.

Los papas, entre los cuales Honorato III fué el que mas favoreció las ciencias en dicha época, protegieron igualmente en Italia la formacion de muchas universidades y colegios de medicina. Las escuelas de Bolonia, de Ferrara, de Padua, de Pavía, de Milán y de Plasencia, fueron las mas célebres. El primer deber que se imponia á los profesores de medicina, era de conformarse estrictamente con los principios de Hipócrates y de Galeno; es verdad que de este modo se consiguió el grande objeto de desterrar de la medicina el ciego empirismo de los monges, y de introducir el gusto del estudio de los griegos; pero al mismo tiempo el pensamiento esperimentó en su libre ejercicio, tan necesario á los progresos de la ciencia, obstáculos poderosos que los frios observadores y el fanatismo visionario llegaron á disipar al cabo de muchos siglos. La misma época vió renacer el gusto por las bibliotecas; pues que desde el siglo XII datan los estatutos de un abate de Marsella, relativamente al establecimiento de una coleccion de libros, y los reglamentos que conciernen á las numerosas bibliotecas de Paris. En el XIII ya poseía una muy rica la ciudad de Bolonia, y en casi todos los conventos habia una mas ó menos considerable para su uso particular.

En el mismo siglo todas las ciencias exactas florecieron en Inglaterra bajo los auspicios y por los esfuerzos de un hombre á quien la posteridad reconocida ha colocado el primero entre los filósofos y los sabios mas eruditos, pero que fué perseguido por sus contemporáneos, demasiado bárbaros para conocer su vasto ingenio. A una rara erudicion por la época en que vivia, á un perfecto conocimiento de las mejores obras de la antigüedad, Roger Bacon, digno predecesor del gran canciller, reformador de la filosofía en el siglo XVII, unia las ideas filosóficas mas puras, adquiridas por un estudio profundo de la física. Lo que asegura á Bacon un lugar honroso en la historia de la medicina, es el ardor con que combatia las preocupaciones, de las que tambien sabia penetrar el origen, y el sábio consejo que inculcaba de estudiar las matemáticas, como el medio mas seguro de adquirir nociones exactas en todos los ramos de los conocimientos humanos. No se podrá, decia, fomentarse el gusto, mas que entregándose á la lectura asidua de los antiguos, cuyas opiniones es menester mirar con respeto, pero sin admitirlas como idolatría. La exactitud de este principio sin duda alguna es incontestable en el dia; pero en un siglo de barbarie, era esto una grande novedad, y no nos debe admirar que tanto atrevimiento en el modo de manifestar sus opiniones, atrajese á Bacon el odio y enemistad de la clerecía. ¡Qué dichosa revolucion no hubiera esperimentado la república de la letras, si el principio atrevido de este filósofo hubiese sido admitido, como convenia, y los sabios lo hubiesen reconocido y puesto en práctica! pero Bacon predicaba en el desierto. Es sensible por otra parte que él mismo no aplicase estas ideas tan sábias á cada ciencia en particular, advirtiéndosele tal contradiccion en si mismo, que en la carta que escribió al papa, sostiene la posibilidad de la medicina universal, y aun

la recomienda tambien á la proteccion del Santo Padre. Mas, ¿quién es el hombre tan afortunado para poder sacudir del todo el yugo de las preocupaciones y de las rarezas de su siglo? Bacon enseñó el camino á los médicos de su tiempo incapaces todos de saber aprovechar los resortes de su propia inteligencia; y aunque no hubiese leido generalmente sus escritos, y se retardase algun tiempo en descubrir la influencia notable de sus principios, no obstante, su espíritu, esto es, el de la filosofía esperimental, se trasmitió despues de su muerte á algunos filósofos y médicos, pero á él es á quien debemos en gran parte atribuir el progreso de las luces en el siglo siguiente.

Aunque los grandes descubrimientos de este siglo no hayan ejercido una influencia inmediata sobre la historia del arte de curar, demuestran al menos que el espíritu de meditacion y el amor de las ciencias, habia salido del letargo en que yacia. La medicina podia pues concebir una esperanza lisonjera, y entrever los mas dichosos resultados, desde que se introdujeron igualmente en las escuelas donde se enseñaba. El hombre comenzó desde entonces á sentir y reconocer sus propias fuerzas, á notar de lo que era capaz, si se le permitia pensar libremente, y emanciparse de las preocupaciones que le oprimian. No hablamos ahora mas que de dos de estos importantes descubrimientos, los telescopios y microscopios y la brújula. Salvino Degli Armati fué el primero que en 1285 imaginó dar al cristal una forma lenticular; y aunque el talento de fabricar simples cristales propios para los anteojos, ó con el fin de engrandecer los objetos, fuese lo único que él inventó, no obstante, este descubrimiento prometia llegar á ser importantísimo para la historia natural si se hubiese ido perfeccionando, siguiendo el camino trazado por el artista italiano; pero trascurrieron muchos siglos antes que se pensase en hacer en ellos alguna adicion. En cuanto á la tendencia de la aguja imantada á dirigirse constantemente hácia los polos del mundo, se encuentran las primeras observaciones, en los dos principales escritores de este siglo; esto es, en las obras de Vincent, abad de Beauvais, y en las de Roger Bacon. Entrambos buscaban la causa de esta propiedad en la atraccion ejercida sobre la aguja, ora por la estrella polar, ora por una masa enorme de imán envuelto en los poros de la tierra. Dos citas importantes de un monge de S. German de los prados, llamado Hugo de Bercy, y del cardenal Vitri, prueban tambien que al principio de este siglo empleaban ya los navegantes la aguja con el imán para dirigirse por el mar. Ambos á dos hablan muy claramente de la brújula; de modo que no hay ningun derecho en atribuir á Flavio Gioja de Amalfi el honor de este descubrimiento importante.

Los viages continuos emprendidos en el siglo XIII hácia los paises mas lejanos, contribuyeron tambien á difundir las luces, ó al menos hicieron conocer las costumbres, los usos y las religiones de los pueblos estrangeros, así como las producciones de la naturaleza. Juan de Plano Carpini, Marco Paulo, Guillermo Rubruquis y Ascelino, son bastante conocidos por sus viages y espediciones, y todos, aunque mas particularmente los tres primeros, han concurrido con mucha mas eficacia que las cruzadas, á dar á conocer las naciones y á estender el dominio de la geografía.

# CAPÍTULO TREINTA Y TRES.

## ESTADO DE LA MEDICINA Y DE LA CIRUGIA EN EL SIGLO XIII.

Durante este siglo la teoría de la medicina recibió la forma que se debia esperar en el reinado de la astrología y del sistema escolástico. En lugar de someter las producciones del entendimiento al crisol de la esperiencia, se perdia en un laberinto de sutilezas, sin poder evitar una multitud de manifiestas contradicciones, tan solo porque Aristóteles, Averroes, Galeno y Avicena eran mirados simultáneamente como jueces infalibles. Se escribian volúmenes enteros por resolver cuestiones vanas, que ninguna influencia tenian en el fondo de la ciencia. En lugar de esponer simplemente los resultados de la observacion, se acumulaban dudas sobre dudas, y se hablaba siempre de ideas abstractas. No podemos en el dia formarnos una idea de las sutilezas escolásticas que reinaban entonces en todas las escuelas y en todas las obras de medicina, ni admirarnos lo bastante de los estravíos de que susceptible el entendimiento humano, cuando veamos tambien que aplicaban este mismo método escolástico á la práctica; así, por ejemplo, al examinar si la tisana de cebada convenia á los calenturientos, disputaban que esta bebida no podia ser útil, porque la tisana era una sustancia, mientras que la calentura era un accidente. Si á esto se añadia la idea generalmente admitida, de que existe una union la mas íntima entre el cuerpo humano y el universo, aunque mas particularmente entre los planetas, el médico no podia ni debia ejercer ningun cambio sin haber tenido cuidado antes en la influencia de las constelaciones, así es que jamás se sangraba ni administraba ningun purgante ó vomitivo sin consultar los astros. La astrología servia pues para pronosticar sobre el éxito de las enfermedades, y se la tenia como un ramo esencial de la medicina. Los eclesiásticos continuaban siempre haciendo curas prodigiosas, como lo comprueba el ejemplo de Edmond, arzobispo de Cantorbery. Inocencio III fué el primero que prohibió á los médicos, bajo pena de escomunion mayor, el emprender cualquiera curacion sin llamar antes á un eclesiástico.

GILBERT DE INGLATERRA fué uno de los escritores de este siglo; porque Pedro de España y Pedro de Abano hacen mencion de él. En su compendio de medicina se encuentran innumerables pruebas de la aplicacion que se hacia del escolasticismo á la teoría y á la práctica de la medicina. Antitesis contínuas, soluciones sutiles, cuestiones insignificantes, discusiones tercas é interminables, hacen la lectura de esta obra, aunque rara, pesada y enojosa para el médico filósofo. La teoría de Gilbert basa constantemente sobre las cualidades elementales, los cuatro humores cardinales y el sabor de estos humores. Jamás describe una enfermedad sin dividirla en una increible multitud de especies, segun las causas materiales que la hayan producido, señalando á cada especie los signos particulares para reconocerla. Los pujos (disentería) mismos no se escapan tampoco á este furor de clasificar: los unos provienen de la sangre, los otros de la pituita, algunos de la bilis, y otros de la atrabilis. Las lombrices intestinales se dividen igualmente, segun que dependan de la pituita natural, dulce

ó salada. Todas las sutilezas imaginadas por los antiguos sobre la naturaleza del dolor, las adopta Gilbert con el espíritu escolástico, y padece contradicciones que trata á su modo de conciliar. Su definicion de la calentura se parece á la de los antiguos, porque segun él no es mas que el calor preternatural, que saliendo del corazon se trasmite á las arterias, y trastorna las funciones del cuerpo; pero no le satisface esta definicion, porque siendo natural el calor, las ideas de salud y de enfermedad se hallarán entonces confundidas, y este y el preternatural se diferenciarán el uno del otro, no sustancialmente, sino tan solo porque forman parte de la forma y propiedades del cuerpo. La putridéz fuera de los vasos sanguíneos no tendrá lugar mas que con respecto á la cualidad de los humores. La pituita salada y dulce comunica á la orina un color mas pronunciado; porque la pituita salada es mas cálida que la bilis, y la alteracion de esta última no es tan notable como la de la otra. No solamente Gilbert hace depender la calentura quotidiana de la pituita, sino que la divide tambien en muchas especies, segun sea esta pituita, ácida, dulce, austera, amarga ó salada. Aprovecha esta ocasion para desenvolver, de paso, la teoría escolástica de la fermentacion ácida. Mira como muy ordinarias las calenturas intermitentes, cuyos accesos no se repiten mas que cada cinco, seis, siete y ocho dias, y cada una de estas alteraciones la atribuye á la particular de un humor natural. Insiste mucho sobre la diferencia que Avicena estableció entre los humores nutritivos, admitiendo dos especies de *ros* y dos de *cambium*, que comprenden las cuatro especies admitidas por el médico persa. Indica las señales hipotéticas para distinguir la inflamacion de la dura-madre de la de la pia-madre. Segun su opinion los espíritus vitales forman una direccion rectilínea, mientras que los naturales y animales la tienen circular. Admite en toda su estension la teoría de las fuerzas asimilatrices y plásticas adoptada por Hhonain. Entre otras cuestiones pregunta: ¿por qué el alma vegetal y sensible muere mucho mas pronto que el alma racional? y se responde, porque el alma vegetal no debiendo su fuerza mas que á la materia de la que por consiguiente no es mas que una forma, necesariamente debe perecer cuando la esencia de esta materia llega á destruirse: por el contrario, no siendo el alma racional mas que una simple forma, no susceptible de que se le aplique la idea de accion y de pasion, no puede por consiguiente perecer.

Gilbert trae algunas veces, aunque raras, observaciones que le son propias y que merecen citarse: en este número colocó particularmente las que conciernen á la lepra. Se la puede considerar como la descripcion mas exacta que se ha dado, de esta dolencia, por los médicos del occidente: las manchas que la anuncian y los signos de su primera invasion están indicados, por lo menos, de un modo muy conforme á la naturaleza. Hace una observacion muy justa, y es: que las especies de lepra raras veces son aisladas ó distintas, sino que por lo regular están complicadas entre sí. Con el nombre de analempsia describe una enfermedad nerviosa particular que difiere de la epilepsia, porque reconoce por causa un vapor flegmativo ó melancólico que reside en el estómago, y que los enfermos en lugar de perder el conocimiento esperimentan solamente una gran laxitud acompañada de espasmos.

Esplica muy bien, segun las leyes de la óptica, el fenómeno de la aparicion del sol en la superficie del agua, algunos minutos antes de llegar á la altura del Oriente. Es importante la distincion que establece entre la odontalgia gástrica y la reumática. Aunque se ha tenido por un signo peligro-

so la orina negra y el sedimento del mismo color en el fondo de este líquido, dice haberlo observado con frecuencia en muchísimos sugetos afectados de hemorroides. Lo que prueba que Gilbert fué gran partidario de Averroes, es que tenia al corazon como el origen principal de la sangre, y como el primer órgano del cuerpo. Casi siempre trata de conciliar sus principios prácticos con la teoría escolástica; pero sus tentativas rara vez le han salido bien. Una confesion estraña de su parte es su inclinacion en recomendar el método curativo de Hipócrates; sin embargo, que prefiere seguir el de los modernos, por no singularizarse. Estuvo muy lejos de sacudir las preocupaciones de su siglo, por mas que manifieste despreciar los remedios supersticiosos.

Su obra no deja de ser tambien importante bajo otro aspecto: se encuentra en ella descrito con minuciosidad el modo de apagar el mercurio con los ungüentos, y para acelerar dicha estincion, recomienda la simiente de mostaza. Indica tambien Gilbert el modo de preparar el aceite de tártaro por deliquium y el espíritu de minderero. Aconseja las aguas sulfurosas de Bath en la hidropesía y otras muchas caquéxias. Su descripcion y tratamiento de la *gonorréa, gomorria*, y de las úlceras, prueban cuán frecuentes eran las enfermedades impuras despues de las cruzadas. Su método sobre el tratamiento del letargo es muy estravagante: consiste en atar á la cama del enfermo una marrana. En la apoplegía trataba de promover la calentura con los huevos de las hormigas, el aceite de escorpion y la carne del leon: mas, ¿en dónde adquiriria esta última sustancia en Inglaterra? Pretendia hacer arrojar los cálculos vesicales, haciendo beber la sangre de un cabritillo alimentado con yerbas diuréticas, como el peregil y saxifraga ó quebranta-piedras.

La obra de Pedro de Abano, celoso partidario de Averroes, y gran protector de la astrología, es mucho mas importante que la de Gilbert para la historia de la medicina escolástica en el curso del siglo XIII. Este médico nació en Pádua en 1250; permaneció mucho tiempo en Constantinopla, en donde estudió, de un modo particular, los escritos de los griegos; pasó en seguida á Paris y á Padua, y vivió un año en Treviso. Adquirió la mas grande celebridad entre los médicos de su tiempo; sin embargo, su afeccion por los principios de Averroes, el desprecio que los escritos del autor árabe le habian inspirado por la religion cristiana, y el ardor con que defendia la causa de la astrología, le acarrearon muchas persecuciones. Tampoco dejaron en descanso sus cenizas, porque solo despues de un siglo que aconteció su muerte, fué cuando apreciaron los servicios que habia hecho á la ciencia, erigiéndole una estátua. Su obra titulada *Conciliator differentium* hacer conocer claramente el método que los médicos instruidos seguian entonces en la teórica y en la práctica. Constantemente empieza con proponer una cuestion, presenta la resolucion de sus adversarios, y las razones con que la apoyan, y de seguida presenta su refutacion: así es como demuestra que la medicina es una ciencia. La analogía y la relacion de todas las cosas le sirven para probar que la medicina es una ciencia propia y distinta. Discute con la mayor sutileza si el aire es frio ó no naturalmente; si los elementos resultan solo del conjunto de las partes constituyentes, ó si estando ademas compuestos de formas, se les debe creer materiales, y si el temperamento es ó no una sustancia. Resuelve esta última cuestion, como partidario esclusivo del nominalismo; porque miraba al temperamento como un simple accidente y como una cualidad. Defensor del sistema de Aristóteles, debió tambien colocar la nutricion en la sangre de las arterias, con

motivo del neuma ó espíritu que se encuentra mezclado en este fluido; que se efectúa no solamente segun las partes de la forma, sino tambien de las materiales, sin admitir mas que un solo órgano principal, cual es el corazon, del que provienen todos los vasos y todos los nervios. La teoría dominante antes de él ó en su tiempo, esplican fácilmente las siguientes aserciones de Pedro de Abano, que la fuerza animal obra desde luego sobre los nervios, y no sobre los músculos; que las fuerzas de los órganos no dependen de su correlacion; que el corazon no podrá inflamarse, y no es susceptible mas que de una mala complexion; últimamente, que la pleuresía es mucho mas peligrosa si afecta el lado izquierdo, que cuando es en el derecho: resuelve, á la manera de los escolásticos, una cuestion agitada ya por los antiguos, que es la de saber si son idénticos el calor y el espíritu; estas dos cosas, añade, son parecidas en cuanto al objeto; pero se diferencian realmente la una de la otra. En efecto, el calor produce el neuma; el neuma es una sustancia, mientras que el calor no es mas que una cualidad; este es el principio moviente, y el otro es el principio movido. Examina detenidamente si el dolor constituye una enfermedad ó un accidente, y si como dolor, se la puede sentir; y acaba por resolver esta última cuestion, distinguiendo el dolor material del dolor formal; el primero indudablemente se hace sentir; pero siendo el último en sí mismo una sensacion, nó podrá ser sentido. Abano se propone la cuestion siguiente, que no deja de ser original: ¿es mejor tener una cabeza gorda, ó pequeña? y hé aquí su solucion: si la pequeñéz de la cabeza depende de la poca capacidad del cráneo, será mala; pero será muy buena, cuando depende del poco espesor de las cubiertas de la cabeza. Tanto mas vagas serán estas cuestiones, cuanto mas ambiguas son en sí mismas las respuestas. El mercurio es de naturaleza fria y húmeda, porque produce la parálisis, y al mismo tiempo es cálido y seco porque corroe las partes sólidas. Sin embargo Abano resuelve de un modo satisfactorio muchas cuestiones; entre otras, si conviene provocar una evacuacion al principio de una enfermedad aguda.

Ya he dicho antes que era gran partidario de la astrología; en efecto, su obra prueba que la habia combinado íntimamente con la medicina. Los dias críticos se determinan por la influencia de la luna, por cuya razon el 20 ha sido mas feliz que el 18. La conjuncion de la luna con los planetas produce los dias críticos mas exactos; en ningun tiempo es tan saludable la sangría como en el segundo cuarto de luna; porque teniendo entonces la luz toda su intensidad, es tambien mas pronunciada la fuerza de la luna. En el primero y en el último cuarto es cuando menos se debe sangrar. Para curar los dolores nefríticos es menester que al momento que el sol pasa el meridiano con el signo del leon, dibujar la figura de un leon sobre una placa de oro que se colgará al cuello del enfermo. Deben ser preferidos los instrumentos de hierro á los de oro para la cauterizacion, porque Marte influye sobremanera sobre la cirugía. Abano trae tambien en su obra los cuentos fabulosos de Marco Paulo, en la parte meridional del Africa, y sobre las nubes negras que forman el polo austral.

El estudio de Hipócrates encontró un fogoso protector en Tadeo de Florencia, que adquirió una gran celebridad como sábio y como práctico, y fué en medicina lo que habia sido Accorsi en jurisprudencia. Escribió los comentarios de Hipócrates, y sobre la introduccion de Hhonain, que entonces de-

bieron ser muy útiles, porque aun no habian llegado al caso de dar la preferencia á la observacion, abandonando la servil imitacion de los griegos. El estudio de Averroes y de Aristóteles habia empezado ya á hacer dudar de la infalibilidad de Galeno. En el siglo XIII la lectura de Hipócrates contribuyó de nuevo á poner á los médicos en el verdadero camino, y á llamar su atencion sobre el modo de hacer observaciones; pero no puede comprenderse cómo habiéndose hecho del partido árabe, emplease tambien Tadeo toda la erudicion de los árabes y todos los resortes del escolasticismo para poner al viejo de Cos al alcance de sus contemporáneos.

No puedo pasar en silencio al Plinio de la edad media, Vincent, Dominico, abate de Beauvais y preceptor de los hijos de Luis IX. Compiló todas las obras científicas de la antigüedad, y escribió tambien una medicina popular que sacó en gran parte de Isidoro, de Avicena, de Ali y otros muchos.

SIMON DE CORDO, natural de Génova, médico del papa Nicolás IV, y capellan del papa Bonifacio VIII, hizo un gran servicio á la materia médica, desterrando la confusion que los árabes habian introducido por la incertidumbre y variacion de su nomenclatura: para conseguir su objeto siguió un método, que, en circunstancias mas favorables, hubiera contribuido á enriquecer la historia natural. Con efecto, recorrió la Grecia y el oriente para examinar en los mismos lugares las plantas descritas por los griegos y los árabes. ¡Cuántos progresos no hubiera hecho la ciencia, si en este viage, el primero que se emprendió en la edad media con el único objeto de estudiar la historia natural, se hubiese hecho por un hombre dotado de un espíritu verdaderamente observador! Pero teníase entonces por supérfluo escribir la descripcion de las plantas; ó si se daba, era por una simple casualidad, y sin que se tuviese por un objeto esencial. El fin que se propusieron, era el de investigar las virtudes medicinales de los vegetales; y en lugar de determinarlos por la esperiencia, se les establecia siempre por las cualidades elementales, por las propiedades físicas, y por la pretendida complexion de las plantas. Como la obra de Simon no difiere de las Pandectas de Mattheus Sylvaticus, volveré á hablar despues.

El empirismo introducido en la medicina por los monges, se enriqueció con muchas obras publicadas en el trascurso de este siglo: uno de estos libros, intitulado *Circa instans*, se atribuye ordinariamente á un tal Plateario; pero ni ha sido escrito por Juan Plateario ni por Mathieu, porque este último se encuentra citado en él, y es demasiado antiguo para haber salido de la pluma de Juan. Gilbert y Pedro de España le citan siempre con el título que acabo de presentar, y le distinguen de las obras de Mathieu Plateario. Contiene una coleccion de fórmulas contra toda suerte de dolencias; y nada encuentro en él de notable, á no ser el uso esterior que recomienda del antimonio.

PEDRO DE ESPAÑA, hijo del médico Julian, nacido en Lisboa, luego arzobispo de Braga, despues cardenal y obispo de Frascatti, últimamente papa, bajo el nombre de Juan XXI, compuso un compendio igual. Los historiadores dicen que fué mejor médico que papa; no obstante, como pontífice, tiene el mérito de haber reprimido el espíritu monacal, mientras que como médico, ó al menos como á escritor público no haya adquirido ningun título en la estimacion de la posteridad. Aunque desecha positivamente los encantos supersticiosos, no solamente pone una multitud de remedios absurdos en el *Cyranide*, en el *Circa instans* y otros muchos libros de recetas, sino que tambien añade otros muchos nuevos que no son menos ri-

dículos; asi por ejemplo: el que lleva sobre sí los nombres de Gaspar, Baltasar y Melchor, jamás debe temer la epilepsia. Si se quiere promover una diarrea, no hay mas que llenar un hueso humano con los escrementos del enfermo, y arrojarlo en seguida á un rio: mientras permanezca en él, estará suelto el vientre del doliente. (V. *Medicina árabe española*, art. Pedro Hispano.)

JUAN DE SANT-AMANT, canónigo de Tournay, á quien no debemos confundir con el Martirologista del mismo nombre, que vivió antes que él, sobresale de la clase ordinaria de los médicos de su siglo. No se esperaba encontrar en su libro lo que realmente contiene, es decir, una terapéutica general, escelente segun el tiempo en que se escribió, tanto mas, cuanto no era de esperar entre los escolásticos un autor que se hubiese consagrado particularmente á esta verdadera filosofía de la medicina. Efectivamente, las reglas que Juan propone para establecer las indicaciones, honran su sagacidad y tambien su talento; algunos ejemplos bastarán para probar la utilidad de su obra, que merece mas aprecio que la de los miserables empíricos Sereno Samónico y Teodoro Prisciano, y digna de encontrar un nuevo editor entre los modernos. Juan espone de un modo muy sencillo, aunque un poco muy sutil, las indicaciones y precauciones que se deben observar en la administracion de los purgantes y vomitivos. Entre las diez y siete contraindicaciones que hace conocer, las siguientes son las mas importantes: 1.ª el estado de salud del cuerpo y un buen régimen: 2.ª una plenitud reciente, para la que solo basten los esfuerzos de la naturaleza para curarla: 3.ª la acumulacion de la sangre en alguna de las partes nobles: 4.ª una evacuacion sanguínea anterior: 5.ª la tendencia al vómito: 6.ª la congestion de las materias dañosas hácia las partes que no son nobles, con temor de que se forme una metastasis: 7.ª un escesivo grado de calor ó de frio: 8.ª un obstáculo astrológico, la conjuncion de la luna con Saturno, etc. El tratamiento sintomático debe ser consiguiente á las indicaciones que producen las causas; no obstante, puede ser libre la eleccion en las siguientes circunstancias: 1.ª cuando el dolor es muy vivo: 2.ª cuando otros accidentes amenazan un peligro inminente: 3.ª cuando las fuerzas de la naturaleza están oprimidas: 4.ª cuando el calor es estremadamente considerable. Un sistema pasagero no debe llamar la atencion del médico, haciéndole abandonar por ello el tratamiento general; pero todavía debe hacer menos uso de un solo y mismo medicamento.

Su teoría de la accion de los medicamentos está conforme con el espíritu dominante de aquella época: sin embargo hasta el siglo XIII no ha hallado otro que sea mas afecto al escolasticismo, ni mas sutil. Las virtudes de los remedios son esenciales, accidentales ó reales; los medios cálidos obran del modo siguiente: 1.º atenúan los humores estancados: 2.º limpian: 3.º exasperan: 4.º abren las vias sin penetrar la sustancia de la parte: 5.º abren directamente estos caminos: 6.º reblandecen: 7.º atraen los humores, ora por su complexion, ora corroyendo, encendiendo y escitando comenzones; últimamente, produciendo una úlcera: 8.º destruyen las partes sólidas: 9.º hacen desaparecer la putrefaccion: 10 alteran sin destruir ningun tejido, y sin escitar la putrefaccion: 11 escorian. Juan desecha enteramente el uso de los opiados, particularmente en las calenturas intermitentes, á no ser que se confrinjan con el aceite ó agua rosada.

Los escritores de que acabo de hablar cultivaron tambien la cirugía; mas este arte hizo muy pocos progresos en las escuelas de los escolásticos. Las reglas de Gilbert para el trata-

miento de las fracturas del cráneo repugnan al sentido comun. En aquella época casi enteramente estaba descuidada la paracentesis, y tal vez con muchísima razon limita Pedro de Abano su uso á muy pocos casos. Pero aconsejaba la broncotomia, y recomendaba con demasiado esclusivismo el uso de los desecantes en las úlceras.

Un gran número de cirujanos itatalianos se dieron á conocer en aquel siglo por sus escritos, que nos presentan algunos datos para fundar nuestro juicio sobre el estado en que se encontraba la cirugía. Propiamente hablando, no formaron mas que dos escuelas que tan solo se diferenciaban en que la una, creyendo con Galeno, que la relajacion y humedad son el estado mas normal que la sequedad, trataban todas las heridas y úlceras con las cataplasmas y humetantes, mientras que la otra, siguiendo un método directamente opuesto, solamente empleaba los desecantes, porque Galeno habia dicho en otro lugar, que lo seco se aproxima mas al estado natural que lo húmedo. Y hé aquí por qué durante este siglo se hallaban en un solo y mismo autor razones poderosas para autorizar métodos curativos enteramente contrarios; y esta inconsecuencia del médico de Pérgamo se hizo todavía mucho mas notable, por las malas traducciones de sus obras.

El mas antiguo de estos cirujanos es Roger de Palma, que despues llegó á ser canciller de la universidad de Mompeller. Se servia de los humectantes y de todos los medios que los árabes habian recomendado. No obstante, introdujo en la cirugía el método activo de Albucasis, y mereció muchísima celebridad por haber usado la esponja de mar contra las escrófulas.

Su discípulo ROLANDO DE PALMA, á quien no debemos confundir con Rolando Capelluci, autor del siglo XV, fué profesor en Bolonia. Escribió una Cirugía, que se puede tener como un simple comentario de la obra de Roger, y que fué esplicada por los cuatro maestros de Salerno. Sin embargo, recomienda algunas veces las operaciones; así es que separaba los cancros con instrumentos cortantes; aconsejaba la estirpacion de los infartos escrofulosos y de la papera, mas bien que combatirlos con remedios internos. En la fístula lagrimal recomendaba la aplicacion de la cal viva y del cauterio actual. Espone muy bien la teoría de las conmociones cerebrales, y propone para las úlceras fomentaciones que varian en verano ó invierno.

GUILLERMO DE SALICET, natural de Plasencia, pertenece á la misma escuela; enseñó y practicó su arte, primero en Bolonia, despues en Verona, en donde vivió en 1275. Se le debe distinguir de la multitud de escritores ordinarios, porque ha dejado un gran número de observaciones interesantes. Entre otras, contiene su obra una coleccion de casos, en los cuales, heridas mortales han sido curadas por los esfuerzos de la naturaleza y recursos del arte, siendo el mas notable el de una enorme herida de la sustancia medular del cerebro, cuyo éxito fué felicísimo. Trata al hidrocéfalo al principio con las fricciones y con el bálsamo de azufre, y en seguida apela á los cáusticos. Su tratamiento de las escrófulas es contrario á todos los principios del arte: consiste en promover la supuracion de los infartos con los remedios cálidos, y estirpándolos en seguida. Sus fomentaciones consisten principalmente en cocimientos de yerbas balsámicas, en el vino, y aplicándolas calientes. En las afecciones calculosas recomendaba un jarabe de peregil, de saxifraga, de hiedra, etc. Su tratamiento en las úlceras de las partes genitales es muy singular; porque las atribuye á una metastasis, el principio morbífico contenido en los órganos de la nutricion, en el hígado y en las venas. Como se-

gun la teoría de Platon, el hígado es el asiento de los deseos, se deben referir á esta víscera las afecciones de las partes genitales; y esta teoría, en la cual no se recelaba ningun comercio impuro, que debia ser la verdadera causa de esta enfermedad, ha continuado reinando hasta tiempos muy modernos.

LAMFRANC DE MILAN, fué uno de los mas célebres escritores de este siglo; influyó de un modo muy notable en la cirugía, tanto por sus obras, como por su destino. Vivia precisamente en tiempo de las grandes turbulencias escitadas por las facciones de las Guelfos y Gibelinos; y como habia tomado una parte activa en estas contiendas, Mateo Visconti lo desterró de Milan. Se refugió en Francia, llegando á París en 1295, en donde abrió cursos públicos, á ruegos de Passaván, deán de la facultad, en donde adquirió una celebridad estraordinaria. Ya en 1274 muchos cirujanos de esta ciudad bajo la presidencia de Juan Pitard, se habian separado de la facultad, formando un colegio separado, que quedó sin embargo sujeto siempre á la facultad de medicina. Los miembros de este colegio, considerados como legos ó seglares, tenian la libertad de poder casarse: gozaban de todos los privilegios de los maestros en física, y usaban de la misma vestimenta; lo que les hizo llamar *cirujanos de ropa talar*; pero para llegar á lograr este título, era preciso haber estudiado dos años la medicina, y sufrido despues exámenes severos. Los mártires S. Cosme y S. Damian eran los patrones de este colegio. Lamfranc se hizo inscribir en él, probablemente porque era casado, y se estableció en París toda su vida. Contribuyó mucho á la celebridad de esta institucion, que llegó á ser la primera academia quirúrgica del mundo, porque el profesor milanés atrajo una multitud de jóvenes á la capital de Francia.

Lamfranc fué discípulo de Guillermo de Salicet, de quien tomó todos los métodos, adoptando todos sus ungüentos y cataplasmas. Era estremadamente circunspecto y aun medroso para las operaciones; porque no se atrevia á practicar, ni la litotomía, ni la operacion del bubonocele, ni aun la paracentesis. Era de tal manera partidario de la teoría, que pretendia el que todos los cirujanos eran teóricos, y lo queria demostrar con un silogismo *in barbara*, cuya mayor no está bien probada. Vituperaba constantemente el tratamiento empírico ó supersticioso de las heridas y úlceras; y confiesa que no hubiera hecho mencion de ello, si no hubiera tenido que condescender con ciertas personas, que habian puesto una confianza en semejante tratamiento; y que la sola fé basta para salvar. Curaba siempre las heridas de las partes carnosas por primera intencion, para obtener pronto una buena cicatrizacion, á no ser que se opusiesen á ello, las siguientes circunstancias: 1.° una herida hecha con instrumento punzante: 2.° cuando la herida penetra hasta el hueso: 3.° ó complicada con úlcera: 4.° la penetracion de la herida en una de las grandes cavidades del cuerpo: 5.° un vicio humoral en el herido: 6.° la complicacion con una contusion: 7.° una herida producida por un animal venenoso. Para probar cuán imprudente es el curar con demasiada precipitacion las heridas de cabeza, cita un caso en el cual la cicatriz se abrió, porque se habia formado demasiado pronto. Divide las úlceras por las cuatro cualidades elementales, los cuatro humores cardinales, y sus complicaciones que se subdividen hasta treinta y dos. En los carbunclos pestilenciales empleaba, como un suceso admirable, la triaca, aun cuando se hubiese perdido toda esperanza de curacion. Las heridas de los nervios las trataba por medio de la sutura y los aceites, de los que hacia un uso muy frecuente. Un jóven que

habia sido herido con un instrumento cortante que habia atravesado el brazo, abierto la vena é interesado el nervio, no sabia Lamfranc por de pronto qué conducta debia seguir, ni cómo adaptar la teoría de Galeno en este caso particular; puesto que la herida de la vena exigia los refrigerantes para cohibir la hemorragia, y la del nervio reclamaba los calefacientes. No obstante, salió de este embarazo, atando la vena despues de haberla sacado hácia fuera, y aplicando el aceite caliente al nervio. En el tratamiento de las heridas de cabeza, era demasiado pusilánime, y no parece haber sabido discernir los casos en que convenia recurrir á la operacion del trépano. Su descripcion de los cancros y demas consecuencias de un comercio impuro, es muy notable; lo mismo que una observacion de un movito urinoso en un enfermo atrozmente molestado por la piedra. Habla espresamente de la infeccion que resulta del comercio con una muger impura, y propone tambien el vinagre como un escelente medio profiláctico.

Entre los cirujanos de la segunda escuela italiana, cuyos principios eran diametralmente opuestos á los de la precedente, fué entre los mas distinguidos *Bruno*, profesor en Padua, natural en Longoburgo, ó de Longobucco en Calabria. En lugar de tratar todas las heridas con los remedios húmedos, segun lo practicaban Roger y Boland, procuraba desecarlas, del mismo modo que las úlceras, y usaba de remedios calefacientes. Fué el primero que en las heridas, con pérdida de sustancia, creyó poder regenerar las carnes por medio de los desecantes, y hacer renacer una nueva piel con la aplicacion de los estípticos. No empleaba la sutura en las heridas de los nervios, pero sí recurria á los medicamentos farináceos. Es digno de notarse el parage, en el que habla contra el abuso de los narcóticos. La diferencia que establece entre los medios encarnativos, regeneradores de las carnes y consolidantes, manifiestan la sutileza escolástica. Los primeros y los últimos exigen la desecacion para obrar convenientemente. Su procedencia en la operacion de la fístula lagrimal es el mas atrevido de todos de los que se sirvieron en su tiempo. Cuando el callo era reciente, lo trataba con los emolientes; pero si habia adquirido ya mucha dureza, fracturaba segunda vez el hueso, del cual trataba de reunir los fragmentos.

TEODORICO, discípulo de Hugues de Lucques, y cirujano muy célebre en su siglo, fué desde luego monge del órden de predicadores, y penitenciario del papa Inocencio IV. En seguida fué nombrado obispo de Bitonti, despues de Cervia, y últimamente se fijó en Bolonia. El espíritu de la secta no le dominó como á los cirujanos de que acabamos de hablar. No se limitó á copiar solamente, sino que observando por sí mismo, pudo recoger algunos casos raros. Aunque miraba los sarcóticos como desecantes, é hizo un grande uso del vino, sin embargo, no por eso desechaba los aceites, como tan esclusivamente lo hacia Bruno. Hugues, su maestro, curó á un hombre que habia perdido una grande porcion del cerebro. En las fracturas empleaba, el mismo Hugues, unos polvos escelentes compuestos del gengibre, de la galanga y de canela, cuyo secreto no confiaba á nadie, sin comprometerle antes bajo juramento, para que no se divulgase: solamente era menester al aplicar dichos polvos recitar el *Padre nuestro*, é invocar la Sma. Trinidad. Hugues curó tambien á un enfermo á quien un instrumento cortante le habia quitado una porcion de pulmon. Teodorico trae igualmente el método que su maestro seguia en el tratamiento de las úlceras: al principio aplicaba una cataplasma de malvas, despues las sanguijuelas, y últimamente un emplasto de borraja y de aceite de lino, cuyos

medios debian alternarse, guardándose de aplicar demasiadas hilas ó lechinos. Tambien practicaba Teodorico la sutura sin poner hilas debajo. Fué el primero que desechó las espantosas máquinas de madera que se empleaban para reducir las fracturas, reemplazándolas con torundas ó cordones de tela. Tambien fué el primero que dió el cuadro mas exacto de los accidentes de la lepra accidental. Ultimamente, nos ha trasmitido una escelente descripcion del *malum mortuum*, contra el cual recomienda las fricciones con el ungüento mercurial. Operaba las hernias contra todos los verdaderos principios del arte, aplicando los cáusticos sobre el tumor.

Un tal Richard de Wandamere, primer maestro del hospital de S. Juan, en Oxford, y despues médico del papa Gregorio IX, dejó un tratado sobre las señales de la fiebre, que no ofrece bastante interés para que nos detengamos por mas tiempo en hablar de él.

# CAPÍTULO TREINTA Y CUATRO.

## ESTADO DE LA MEDICINA Y DE LA CIRUGIA EN EL SIGLO XIV.

Este siglo ofrece á la historia el agradable espectáculo de una lucha violenta entre las preocupaciones envejecidas, y la razon que empezaba á salir de su letargo, la dura opresion y tiranía de los sacerdotes, se habia convertido en un yugo tan insoportable, que todos los hombres pensadores trataron de sacudirle; pero las primeras tentativas no fueron coronadas de un feliz éxito, antes bien sirvieron para aumentar el peso de las cadenas y la inhumanidad de los déspotas, bajo cuya dominacion las naciones gemian hacía tanto tiempo. La alta gerarquía de los pontífices halló en muchas córtes una resistencia, á la cual el orgullo sacerdotal no estaba acostumbrado. En vano Roma propuso nuevas cruzadas para humillar á los príncipes, porque su voz no fué escuchada, y las insolentes bulas de los papas no hicieron mas que despertar en adelante la atencion de los pueblos sobre sus verdaderos intereses; tanto, que aun cerca de la misma santa Sede, en Florencia y en Perusa, se atrevieron á maltratar á los inquisidores romanos. Por un lado los *hombres honrados*, que eran, propiamente hablando, una modificacion de los antiguos maniqueos, repartieron las semillas de las reformas, á pesar de las hogueras y de los cadalsos: por otra parte, los sabios trabajaban para desarraigar las antiguas preocupaciones, al mismo tiempo que la sociedad gregoriana, fundada en Frisa por Gerardo el Grande, perfeccionaba la instruccion pública.

El primero que se atrevió á oponerse al sistema escolástico, ó al menos separarse del partido ortodoxo del mismo, fué el inglés Duns, que dió mas importancia al albedrío y fuerzas propias del hombre que le habia concedido S. Agustin y Sto. Tomás de Aquino. Durand de Saint-Pourzain se declaró contra la filosofía de este último, no queriendo admitir la influencia inmediata de Dios en las acciones de los hombres, enseñando que la voluntad es libre. Luego apareció Occam, el padre del nominalismo moderno, que con los minoritas se opuso á la autoridad é infalibilidad del papa, y agotando todos los recursos de su elocuencia, para sostener los derechos de Luis de Baviera y de Felipe de

Valois. Es verdad que combatia por ellos con las armas del escolasticismo; pero su celo ardiente por la verdad, no es menos digno de elogio.

La posteridad pronunciará con reconocimiento el nombre del inmortal *Petrarca*, que mas que otro alguno contribuyó al restablecimiento de la verdadera erudicion. El siglo en que vivió no era digno de poseer un talento tan brillante: de aquí el desprecio que afectaba por los filósofos y médicos de su tiempo. Los idiomas no le deben menos que el estudio de la crítica, á la cual se esforzó en comunicarle un nuevo brillo; y de tal modo supo remontarse sobre todos sus contemporáneos, que no es dificil concebir la veneracion general que le prodigaron los príncipes y los sabios. Tambien trató de manifestar el espíritu de la filosofía de los árabes, convenciendo así á los filósofos y á los médicos, que habian obrado hasta entonces, no como pensadores, sino como verdaderas máquinas, creyendo que los árabes y los griegos eran infalibles, y en lugar de buscar las razones sólidas, se apoyaban con las autoridades de Aristóteles, de S. Agustin ó de Aberroes. Los médicos griegos y árabes pudieron ser muy instruidos; pero de esto no se concluye que sus teorías y sus métodos han de ser aplicables á todos los tiempos y en todos los climas. Estos hombres, les parecia penetrar todos los misterios de la naturaleza, copiando á los árabes. Tratan de ocultar la incertidumbre de su ciencia, bajo el velo de la dialéctica, y se apoyan siempre con los antiguos, que ciertamente les tendrian aversion si pudiesen volver á la vida. El número de los que saben entrever la insuficiencia del arte es muy pequeño, porque estos realmente han estudiado la naturaleza, y confiesan con sinceridad para no engañar á su propia conciencia. La respuesta de uno de estos prácticos es bastante sabida para que la vuelva á repetir en este lugar. Si las observaciones del Petrarca hubiesen sido mas bien conocidas por los médicos de su tiempo, es bien cierto que el arte de curar hubiera esperimentado mas pronto la reforma á que aspiraba: pero el siglo XIV, ¿podia comprender á este grande hombre y aprovechar sus ideas?

El estado de la medicina quedó en todo lo mismo que en el siglo anterior. Algunos cultivaron con suceso, y de un modo particular, diversos ramos de los conocimientos humanos, olvidados hasta entonces, elevándose contra las preocupaciones de las escuelas; pero el resultado de estos esfuerzos se reducian casi á nada, porque la dominacion de los griegos y de los árabes no podia decaer mas que por los ataques reiterados y dirigidos de todas partes. A pesar de las prohibiciones severas que los concilios de los siglos XII y XIII habian conminado á los eclesiásticos de practicar el arte de curar, se encuentran no obstante en el XIV, quienes por su habilidad en el tratamiento de las enfermedades, adquirieron inmensas riquezas, llegando á las primeras dignidades. Hasta entonces habian tenido tambien la vigilancia de los hospitales; pero su insaciable avaricia y sus fraudes tiránicos, provocaron, por último, la decision de la escuela de Viena, mandando que en lo sucesivo estos establecimientos no fuesen administrados mas que por los seglares, á fin de que los enfermos estuviesen mejor cuidados. La sórdida avaricia de los sacerdotes les sugirió entonces la idea de hacer servir á la medicina de instrumento para sus viles pasiones; y como los enfermos ya no los llamaban con tanta frecuencia, inclinaron al papa para que mandase, al menos en Italia, que los médicos no pudiesen visitar dos veces á un mismo enfermo, sin llamar á un sacerdote para que se encargase de vigilar por la salud de su alma.

Las curas milagrosas no fueron menos frecuentes durante este período,

que en los anteriores. Entre los santos que se hicieron célebres por ellas, fueron S. Roque en Montpeller, S. Luis en Tolosa, S. Andrés Corsino, San Egidio Columnio, y Sta. Catalina de Sena. Los santos médicos fueron tan numerosos, que se vieron en la necesidad de fijar leyes para declarar si una curacion debia considerarse como milagrosa, y el médico canonizado. Estas leyes eran las siguientes: la enfermedad debia ser incurable en su esencia, y la curacion ser instantánea; si el médico empleaba un remedio, era menester que la teoría no pudiese esplicar el modo cómo obraba este. Dejo al lector el cuidado de hacer, sobre tan estravagantes leyes, las reflexiones que por sí mismo se presentarán á su imaginacion.

El ejemplo de Pedro de Abano, de Juan Sanguinacio, de Cecco, de Asculo y una multitud de sábios, prueba que aun continuaban en mirar, como mágicos y brujos, y en castigar hasta con la muerte á los hombres que se distinguian por sus conocimientos en la física.

La historia de dos enfermedades epidémicas, que aparecieron en el siglo XIV, demuestra tambien cuántas preocupaciones dominaban aun, y cuán poco ilustrados se hallaban los médicos. La una fué una danza de S. Vito, epidémica, que reinó en Alemania, y acometió á todas las clases de la sociedad, en todas las edades y sexos. Miraban á los enfermos como una secta particular de endemoniados, á quienes se exorcizaba ó conjuraba con algunos versículos de la Biblia.

La segunda fué una peste horrorosa originada de Levante, que desoló la Italia, la España y la Francia en 1348, y al año siguiente estendió sus estragos en Inglaterra, Alemania y Holanda. Habian precedido frecuentes temblores de tierra y una lluvia que duró seis meses sin interrupcion. Fué tan mortífera, que se decia que en tiempo de Noé no habia perecido tanta gente por el ángel esterminador. Solamente Venecia perdió cien mil habitantes; y en ciertos paises sobre cien individuos, no quedaron mas que diez y aun cinco. El Petrarca nos pinta con los mas negros colores la despoblacion causada por esta espantosa calamidad. Muchísimos enfermos perecieron en los primeros dias, y otros en el momento en que eran invadidos de la dolencia. Esta empezaba por una calentura violenta con delirio, estupor, y un estado comatoso, é insensibilidad. La lengua y el paladar se volvian negros, como quemados, y el aliento exhalaba una fetidéz insoportable. Muchos enfermos eran tambien atacados de una perineumonia violenta, acompañada de hemorragias súbitamente mortales; y ordinariamente la gangrena se manifestaba con manchas negras por todo el cuerpo; por el contrario, cuando sobrevenian abscesos esteriores, ya no habia peligro. Los medicamentos ordinarios eran impotentes y sin eficacia. El papa acordó indulgencia plenaria á todos los que se dedicaban al servicio de los apestados, á quienes no se podia socorrer sin esponerse á un peligro inevitable: igualmente fué estensiva la absolucion para todos los enfermos, y los eclesiásticos estuvieron encargados de anunciarles este favor: efectivamente, era el único medio de consolarles y animarles á mirar, sin espanto, la muerte casi cierta que amenazaba sus cabezas. Esta medida fué en provecho de la iglesia, porque la mayor parte de los enfermos, guiados por un sentimiento de gratitud, legaron sus bienes á los sacerdotes, muriendo de esta manera con resignacion. Generalmente se tenian las epidemias como un castigo de Dios, y se veian una multitud de individuos, de ambos sexos, reunirse espontáneamente para expiar los pecados de to-

dos. Estos insensatos corrian medio desnudos por las calles, se azotaban entre el dia, y pasaban las noches en la mas escandalosa libertad y desórden. Por todas partes difundian los principios mas contrarios á la moral, lo que les hizo incurrir en el anatema de la iglesia. En otras partes se acusó á los judios el haber ocasionado la peste, echando veneno en los manantiales: estos desgraciados fueron perseguidos y condenados tiránicamente al fuego. Hubieran inmolado á muchísimos mas, si el papa Clemente VI no hubiera puesto freno al furor de la clerecía y del populacho. Entre las numerosas descripciones que los médicos de aquel siglo nos han dado de esta peste, son notables los escritos de Gentilis de Foligno, de Guy de Caullac, de Galeazzo, y de Marcigli de Sta. Sofia.

El restablecimiento de la anatomía tuvo la mas poderosa influencia en la marcha que tomó el estudio de la medicina. Las preocupaciones supersticiosas, que les hacian mirar los cadáveres humanos como objetos sagrados é inviolables, se fueron debilitando despues de tantos siglos, á medida que la libertad de pensar iba haciendo progresos. Hasta entonces habia estado limitada la anatomia á la nomenclatura de las partes del cuerpo, la mayor parte copiada palabra por palabra de Galeno, y á lo mas tomada del estudio de la estructura de los perros y de los cerdos. En 1315 Mondini de Luzzi, profesor de Bolonia, disecó públicamente, por la primera vez, dos cadáveres de mugeres, é inmediatamente publicó una descripcion del cuerpo humano, que tenia al menos la gran ventaja sobre todas las obras anatómicas escritas desde Galeno, de haber sido copiada del natural. Este manual obtuvo una reputacion tan general, que á últimos del siglo XVI la anatomía no podia ser demostrada en Pádua con ningun otro libro mas que con el de Mondini. El profesor de Bolonia dió tambien láminas anatómicas que se encuentran grabadas sobre madera en algunas ediciones antiguas, y que no son del todo malas. En lugar de atenerse únicamente á las observaciones ya hechas, trató de someterlas al crisol de la teoría de Galeno, y rehuir, esprofeso, de dar fé á la evidencia. Dió á los ovarios el nombre de testículos de la muger, y les atribuye la propiedad de segregar un humor análogo á la saliva. Reconoce en la matriz siete celdillas que sirven para coagularse el sémen por la sangre menstrual; pretende que el hígado está compuesto de cinco lóbulos, y sostiene tambien la existencia del uracho. Conforme la opinion de los árabes, añadia siempre á sus descripciones, la indicacion del uso á que están destinadas las partes, y las señales de las enfermedades de las vísceras, así como el modo de curarlas. Pretende que si el abdómen está compuesto tan solo de partes blandas y desprovisto de huesos, es para poder dilatarse en la timpanitis y en la hidropesía. Atribuye á cada músculo una fuerza particular. Prefiere la navaja de afeitar para practicar la parascentésis, cuya operacion aconseja hacer en la línea media, porque interesando las aponeurosis, se escitan convulsiones. La comunicacion de todos los vasos del cuerpo le sirven para esplicar las simpatías que existen entre los órganos. Admitia en el cerebro celdillas, de las cuales cada una era el asiento de una de las facultades del alma. Tenia un gusto particular por la etimología, ciencia en la cual los médicos de la edad media deseaban brillar mucho, aunque generalmente fuesen poco dichosos. Así es que Mondini deriva la palabra aorta de *ad orta*, *à corde orta*, y la del colon, de *à collis* et *collis*, etc.

Desde esta época se introdujo la costumbre en todas las universidades de disecar públicamente una ó dos veces al año cadáveres humanos. Un ayudante era siempre el encargado de la

diseccion, que solia ejecutarse de un modo vasto y grosero con una navaja de afeitar, y el profesor demostraba las diversas partes arreglándose á la obra de Mondini ó de otro cualquiera compendio que mereciese la estimacion general. Entre los médicos del siglo XIV, se distinguen particularmente Nicolás Bertrucci, Henrique de Hermondaville y Pedro de Lacerlata. El primero nacido en Lombardía, profesó el arte de curar en Bolonia, en donde murió en 1342. Escribió un compendio, en el cual no añadió ninguna observacion que le fuese propia. Sigue la misma marcha que Avicena; y despues de haber presentado para cada enfermedad el método racional, el tratamiento empírico, y los cánones, termina por el pronóstico. Se nota no obstante en la anatomía que precede á esta recopilacion, que él mismo se dedicó á esta ciencia. Su libro de *regimine diætæ* nada contiene de particular, si se esceptúa su medicina popular.

La *historia natural* y la *materia médica* continuaron tratándose segun el método antiguo. En estos dos ramos del arte de curar todavía seguian á los griegos y á los árabes; pero como frecuentemente se veia una discordancia entre ellos, pues que daba Dioscorides á una planta diferente nombre que Serapion; los escritores se atendian particularmente á comparar las descripciones, á traducir en griego los nombres árabes y persas, ó describirlos por las denominaciones oficinales. Si hubiesen conocido mejor la materia y la lengua, ó hubiesen empezado por preguntar á la naturaleza, ocupándose en seguida en aprender el griego y el árabe, ciertamente que sus tentativas hubiesen sido en provecho de la ciencia. Es verdad que solo con este objeto emprendió Simon de Cordo varios viages; pero le faltaba el conocimiento tan necesario de los idiomas de oriente, y únicamente se contentó con indicar las semejanzas esteriores de las plantas. Así es que no puede comprenderse cómo Reygnesius ha podido dar tanta importancia á esta obra. Mateo Silvático de Mántua, médico de Milan, que habia pasado algunos años en Salerno, siguió el mismo camino que habia trazado Simon de Cordo, y aun llegó mas lejos. Dió por órden alfabético un estracto de Dioscorides, de Avicena, de Messue y de Serapion, tratando de esplicar estos autores por el dictámen de los otros: mas como no conocía el griego ni el árabe, no tuvo mejor éxito que Simon.

JAIME Y JUAN DE DONDIS, padre é hijo, se dieron tambien á conocer en el siglo XIV por sus escritos de materia médica. Entrambos fueron profesores en Pádua, y el segundo fué conocido ademas como astrónomo y matemático. Fabricó un grande relox muy ingenioso, que manifestaba la marcha del sol y de los planetas, el cual fué colocado en el campanario de Pádua en 1344. En memoria de esta invencion, su familia tomó el sobrenombre *Dell-Orologio*. Jaime de Dondis escribió un *Promptuarium*, obra que contiene en resúmen casi todos los medicamentos simples, descritos por los griegos y los árabes. El hijo publicó un tratado sobre la botánica, en el cual no hace mas que copiar á sus predecesores; sin embargo describe muchas plantas indígenas con mas precision que se encuentran en los escritos de los arabistas.

La química fué igualmente cultivada durante el siglo XIV. Se encuentran algunos médicos que enseñaban á preparar (conforme á los principios de esta ciencia) los medicamentos sacados del reino mineral; pero este ramo tan importante de la historia natural, todavía estaba confinado en las manos de los alquimistas.

Uno de los mas célebres alquimistas de este siglo fué Raimundo Lullio, que no se hizo menos inmortal por sus obras y aficion á la química, que por sus esfuerzos por convertir á los

paganos. (V. la medicina española).

ARNALDO DE VILLANOVA. (V. la medicina española).

No se puede pasar en silencio al mas célebre de todos los comentadores del *Articella*; en la edad media, Torrigiano, por sobrenombre *Plusquam comentator*, que estudió la medicina en Bolonia, pasó despues á Paris, y por último se metió fraile cartujo. Su obra, que es muy rara, y lo mismo que la de *Vitalis de Four*, ha sido muy poco leida de los médicos: fué vendida, despues de muerto el autor, á Dinus de Garvo, por los cartujos, y llegó á tener tal crédito en el siglo XV, que en las academias se invertian tres años escolásticos para esplicarla á los discípulos. Los medicamentos, segun él, atraen los humores por sus fuerzas específicas, del mismo modo que el imán atrae el hierro. El autor no siempre está acorde con Aristóteles, Galeno y Avicena: le parece muy mala la definicion del alma que da el médico árabe: censura á Aristóteles de haber mirado el corazon como el asiento de la facultad sensitiva, la cual sostiene residir en el cerebro. Se aparta de Galeno en negar que las fuerzas particulares de cada órgano son independientes del alma; pero sostiene que están subordinadas á esta última. No hay razon, añade despues, para distinguir los nervios en los que sirven al movimiento, y en los destinados para las sensaciones; porque comunmente el mismo nervio es á la vez el asiento del movimiento y el del sentimiento. Un hecho muy notable manifiesta que Torrigiano sospechaba que la putridéz de los humores no era bastante para producir la calentura.

La filosofía escolástica no dominó de un modo menos manifiesto en los escritos de Dinus de Garvo y de su hijo Tomás. El primero, nacido en Florencia, vivió á la vez en Bolonia, en Sienna, en Florencia, y últimamente en Pádua, en donde murió en 1327. Comentó el tratado de la generacion de Avicena, y el libro de la naturaleza del feto de Hipócrates. Entre otras cosas quiere probar con razones astrológicas, que el feto no es viable á los ocho meses, y que la causa de las enfermedades hereditarias reside en un vicio orgánico del corazon, porque el espíritu que el sémen del padre comunica, toma su origen en este órgano. Examina con mucha minuciosidad si este espíritu está vivificado y dotado de inteligencia, y si en el acto de la generacion proviene solo del corazon, ó al mismo tiempo de las partes principales del cuerpo. Para manifestar la idea del calor animal, divide el fuego en luz, llama y carbon. Las plantas que provienen de una semilla, pueden, así como los animales, tener su orígen de una simple fermentacion. Tomás de Garvo, el hijo, profesor en Perusa y despues en Pádua, escribió tambien sobre el mismo libro de Avicena un comentario, que no fué menos célebre que el anterior. Nada contiene digno de atencion, mas que la pretendida observacion de Tomás, de haber visto en un feto abortado pocos dias despues de la concepcion las tres cavidades del cuerpo que simulaban la forma de tres vejigas. En suma, este autor disfrutó de un renombre estraordinario entre los sábios de su tiempo, y no podrá añadirse mas á su gloria, que decir que mereció la estimacion del Petrarca.

De todas las obras del siglo XIV, la mas conforme al espíritu escolástico, es el suplemento á los escritos de Mesue, por Francisco de Piamont, que probablemente fué profesor en Nápoles. Propiamente hablando, este libro es el compendio mas completo sobre la medicina práctica escrito hasta aquel tiempo; ademas de ser fastidiosa su lectura por su proligidad, no se encuentran apenas ideas nuevas, y con dificultad podrá citarse otro libro cuya lectura cause mas tedio. El tratado de las afecciones de las partes genitales,

puede con todo ser de alguna utilidad. Las observaciones del autor sobre los cálculos intestinales, la superfetacion y la utilidad de la sangría en las viruelas, no están desnudas de interés. En la lepra blanca, *lepra tyria*, aconseja el uso de ciertas culebras. El medio infalible para determinar felizmente los partos laboriosos, es el de recitar algunos lugares de los salmos de David.

Pertenece tambien á esta clase de médicos Bernardo de Gordon, que ciertos bibliógrafos pretenden haber nacido en Escocia. En 1285 empezó sus cursos públicos en Montpeller, y escribió su compendio en 1309. No contento de copiar á los árabes, añadió aun á sus compilaciones escolásticas, sueños teológicos, y entre estos algunas observaciones propias. El tratado de las indicaciones, que llama *Ingœnia morborum*, está copiada de los árabes. Efectivamente espone del mismo modo el movimiento de los humores en las diversas épocas del dia: por la mañana sube la sangre hácia el sol, con quien está en armonía; pero baja luego despues, porque durante el sueño se repara la mayor parte de este fluido. La naturaleza misma promueve estos movimientos, para que la sangre no se altere por los vapores. A las tres de la tarde la bilis baja para no comunicar la acritud á la sangre; mas la atrabilis desciende á las nueve, y la pituita toda la tarde. La calentura ética difiere segun que el rocío del corazon y de los miembros, el *cambium* ó la humedad glutinosa se consumen como el aceite en la lámpara, ó como la sustancia de la torcida en sí misma. La viruela y la lepra dependen ambas de que el hombre ha sido engendrado durante el tiempo de la evacuacion periódica. Se observan frecuentemente vedijas carnosas en la orina de las personas mordidas por un perro rabioso, y es porque el veneno de la rabia es de naturaleza fria y coagula la sangre. El primer cuarto de la luna es cálido y húmedo, y se acomoda con la primavera; el segundo caliente y seco con el verano; el tercero frio y seco con el otoño; y el cuarto frio y húmedo con el invierno. Gordon atribuye el estrabismo á la mayor sutileza y movilidad del espíritu visivo, y admitía tres especies distintas. Describió bien una enfermedad nerviosa que llama *congelation*, la cual guarda mucha analogía con la catalepsis, y la lepra, particularmente la pustulosa, confirmada. Sabia muy bien que los cancros provenian de un comercio impuro: se nota la diferencia que estableció constantemente entre el modo de tratar á los pobres y ricos, la cual aprueba que el interés tan solo guiaba entonces á los médicos. La importancia que daba á la química no se debe despreciar, porque nos presenta algunos datos para juzgar del estado en que se encontraba la ciencia en aquella época.

El autor de la célebre obra conocida con el nombre de *Rosa ánglica*, Juan Gaddesden, profesor de medicina en el colegio de Merton, en Oxford, no merece el ridículo con que le ha querido tachar el historiador inglés Enrique. Es de presumir que viviese al principio del siglo XIV, porque Guy de Cauliac criticó su obra, y él mismo cita frecuentemente á Bernardo de Gordon. Su charlatanismo parece tanto menos sorprendente, cuanto que los escritos de casi todos los médicos de aquel tiempo pululan en rasgos, que prueban su ignorancia supersticiosa, la superchería y la mas imprudente desvergüenza. Lo que mas agradaba á Gaddesden era el ver sus cuidados generosamente pagados; así es que encargaba á sus comprofesores de tomar siempre las mejores medidas para asegurar los honorarios antes de emprender la curacion del enfermo. En verdad que su charlatanismo y el cuidado que ponia para no revelar ninguno de sus arcanos á los legos, son bien estravagantes. La

promesa que hizo de escribir una quilomancia, ó arte de adivinar por las rayas de las manos, si Dios se dignaba conservarle la vida, no es menos ridícula que el consejo que daba de acudir al rey de Inglaterra para curarse de las escrófulas; ¿pero todas estas ideas no estaban enteramente conformes con el espíritu dominante del siglo? La mayor parte de estas estravagancias no son hijas de Gaddesden, sino que están copiadas literalmente de Garrioponto, de Pedro de España y de otros semejantes arabistas.

Se encuentra en su libro una multitud de sutilezas y de divisiones puramente escolásticas. Distingue diferentes especies de convulsiones, segun toman su orígen de la evacuacion de un humor accidental, nutritivo ó radical: y en este último caso las convulsiones variarán segun que el cuerpo haya perdido el rocío, el *cambium* ó el gluten. Al espíritu vital le nombra raiz del árbol de la vida, y al corazon el de rama de este árbol. El humor de los párpados es producido por un calor contranatural y por humores pútridos, para cuya eradicacion prescribe los purgantes. Dice haber curado á un hombre ciego hacia veinticinco años, usando de una infusion vinosa de hinojo y de peregil: la sangría es dañosa en tiempo de la festividad de S. Juan y de la de S. Estévan; por el contrario, muy necesaria durante las de Navidad; á causa de la costumbre de cargar el estómago de tortas y pasteles. Los escrementos de cerdo son el mejor remedio para detener toda especie de hemorragias. Tratando á un enfermo que padecía de la piedra, le aconsejó introducirse todos los dias el dedo en el ano á fin de hacerla bajar, lo que calmó los dolores. Es importante su tratado de las viruelas, porque en él se encuentra descrita una erupcion llamada *punctilli magni,* que parece tener mucha relacion con las petequias. La viruela en sí misma es unas veces flegmática, y tan pronto sanguínea como melancólica. Las úlceras del miembro viril y de la glande regularmente provienen de un comercio impuro; curaba las lujaciones de las vértebras por medio de emplastos emolientes, aplicando encima una lámina de plomo. Al aguardiente le miraba como un medicamento maravilloso, y generalmente lo empleaba para todo.

GUILLERMO BARIGNANA, hijo del célebre Bartolomé, citado por muchos médicos del siglo XVI, fué de orígen judío, y en 1302 profesor en Bolonia: escribió un compendio tal vez mas empírico que el de Gasdesden: esta obra en gran parte está copiada de los árabes. En ella no se encuentra mas que un conjunto de recetas estravagantes y supersticiosas contra todas las afecciones del cuerpo. No obstante, llegó á curar al conde de Goerido de una fístula lagrimal, valiéndose de los medicamentos estípticos y corrosivos. Queria sostener de propia esperiencia que el vinagre tenia la propiedad de enflaquecer.

Tenemos de Gentilis de Foligno una consulta y un tratado sobre las dósis y las proporciones de los medicamentos. El autor fué uno de los médicos mas célebres de aquel siglo. Llamado en 1340 á la universidad de Pádua por Ubertin de Carrara, señor de aquella ciudad, le aconsejó que enviase doce jóvenes á Paris para que estudiasen allí el arte de curar. Despues se volvió á Perusa, en donde murió de la peste en 1349. Sus consultas médicas encierran cuestiones muy importantes sobre las enfermedades, un régimen minucioso, y ademas un tratamiento empírico. Aconsejó á una dama atacada de tisis, de no esponerse jamás á una corriente de aire, de no comer mas que aves, alguna que otra vez carnero y legumbres, y mucho menos pescados, y aun estos jamás fritos: le aconsejó y propinó ademas un jarabe compuesto de hinojo, regaliz, peregil, anís, y de goma tragacanto.

Es digna de notarse la observacion que trae de una paralisis, á consecuencia de las viruelas. Otra obra de este médico sobre la introduccion de Galeno, encierra investigaciones escolásticas muy sutiles.

GUY DE CAULIAC, nació en el Gevaudan, en las fronteras del Auvergn, hombre de gran talento. Los esfuerzos de este escritor contribuyeron mucho para perfeccionar la cirugía. Despues de haber hecho sus estudios en Mompeller, llegó á ser capellan, y médico del papa Urbano V. Cuando se recuerda cuán poco debió á los italianos la cirugía en el siglo XIII, y cuán estériles eran sus contestaciones sobre la preferencia que debia darse á los desecantes ó á los oleaginosos, hay motivo para reputar á Guy de Cauliac, como el restaurador de este ramo de la medicina. Unia á un juicio sano una erudicion estraordinaria: jamás obró sino despues de tomar las indicaciones racionales. Despreciaba el espíritu de partido; no contento de asegurar muchas veces que las preocupaciones ó la reputacion de los escritores, no podian disminuir en él el amor de la verdad, jamás su conducta desmintió este principio. Lo que hay mas laudable en su obra, es que no se atiene á ninguna teoría sutil, y que en todas partes se encuentra la prueba de sus raros conocimientos en la anatomía. Con respecto á esta última ciencia, tampoco reconoció á Galeno por infalible: desechó tambien los encantos. Sus indicaciones en los tumores inflamatorios, consisten regularmente en la dieta y sangría en los principios; luego despues en los repercusivos locales y generales, y últimamente en los anodinos y calmantes, entre los cuales prefiere el aceite de rosas y de beleño. En las heridas de cabeza, habiendo desde luego complicacion de fractura, no titubea un momento en aplicar el trépano, á pesar de que sus antecesores se contentaban con los emplantos y sarcóticos. En las fistulas empleaba el vendaje compresivo, muy semejante al de Lombart, ó bien practicaba la operacion con seguridad y confianza: no era partidario de la introduccion de clavos ó lechinos en las úlceras, prefiriendo la de un poco de algodon. Tenia por incurable el verdadero cáncer y el sarcocele en las personas de edad avanzada, y trataba de bribones á los cirujanos que pretendian curar estas dos afecciones. Segun la intensidad de la dolencia, determinaba el lugar en donde se debia practicar la sangría, y aseguraba que solo una falsa idea de la distribucion de los vasos, habia podido empeñar á los médicos en la eleccion de una vena con preferencia á otra. Este hábil cirujano escribió tambien sobre la catarata una obra dedicada al padre del emperador Cárlos IV, Juan, rey de Bohemia, que estaba ciego: en el dia no poseemos este tratado.

Otro cirujano de este siglo, no menos instruido y tan esperimentado, Pedro de Lacerlata ó Argelata, profesor de Bolonia, probablemente debe distinguirse de Argelata de Aviñon, á quien Guy de Cauliac cita con frecuencia. Sin embargo que fué mas empírico que el padre de la cirugía francesa, tuvo una pasion estraordinaria por Avicena, y se aficionó á los escritos de Lanfranc, Barignana, y de Arnaldo de Villanueva, prefiriéndolos á sus propias observaciones: sus obras, no obstante, son de bastante interés. Prescribe muchas reglas escelentes de su predecesor Guy de Cauliac, tal, por ejemplo, la de usar los narcóticos con la mayor circunspeccion. Espone de un modo muy minucioso el tratamiento de las diferentes especies de lesiones, como las contusiones, conmociones, la colicion, la encorvadura, etc.; y aconseja, lo mismo que el cirujano francés, la aplicacion de un vendaje compresivo para favorecer la cicatrizacion de las úlceras antiguas. En la gangrena aconsejaba las escari-

ficaciones y el uso de la legía muy cargada: se opone abiertamente contra la sutura de las heridas que interesan los nervios. Despues de haber descrito largamente los diversos tumores de la cabeza con el nombre de *talpa* y de *tapinaria* ; aconseja su estirpacion. Trata el panadizo con el ungüento egipciaco, y otros muchos cáusticos para acelerar la separacion de la falange. Asegura haber prescrito con suceso en la hidropesía las cantáridas á la dósis de un escrúpulo. Hace una observacion muy justa de que se puede fácilmente equivocar un hidrocele con un sarcocele. Describe detalladamente las úlceras del pené, cuando provienen de un comercio impuro ; y las trata por las fumigaciones con la mirra, los fomentos de la hiera y la aplicacion del ungüento de verdegris. Despues de haber agotado todos sus recursos para curar el escirro del testiculo, no titubea en estirpar este órgano. En las varices recurre desde luego á los cáusticos; sangra despues al enfermo, y aplica, por último, un ungüento compuesto de la clara de huevo, etc. Constantemente curaba las heridas de los ojos con el uso del bolo de Armenia y demas medios aglutinantes. Cree que la pérdida de los humores de los ojos es irreparable; porque los tiene por cuerpos espirituales y animados. Abandonaba casi enteramente á la naturaleza las heridas de los huesos, las de los nervios y tendones; trae muchos casos en los que llegaron á cicatrizarse, cuando se habian curado las de los tegumentos, con el uso de los sarcóticos. Tenia una gran confianza en los esfuerzos saludables de la naturaleza para las heridas de cabeza, puesto que no recomendaba mas que unos polvos vulnerarios, y el rezar el *Pater noster*. Desechaba generalmente los aceites, y se servia con frecuencia de los desecantes, sin los cuales jamás se atrevia á ejercer curacion de alguna úlcera. Su tratamiento para la rabia es muy singular; pero son dignos de admirar los emplastos atemperantes, con cuyo medio pretendia haber curado tres enfermos. Avanza una opinion enteramente paradoja, diciendo que se puede hacer los dientes con la union ó mezcla del aceite con el oro pimiente, sin necesidad de arrancarlos: no obstante, ya en los empíricos mas antiguos se encuentra indicado el mismo medio. Se estiende mucho al hablar de los cosméticos, y consagra tambien un tratado para las manchas blancas que aparecen en las uñas. Tambien enseña el modo cómo se han de manejar para componer el pelo que está demasiado rizado.

En esta época, de que nos ocupamos, fué cuando empezaron las disputas entre la facultad de Paris y el colegio de cirugía, fundado por Lamfranc, que duraron muchos siglos. La principal causa fué la gran práctica de los cirujanos de S. Cosme y los sufragios con que la academia los honraba. El mismo Felipe el Bello dió en 1311 un decreto que obligaba á todos los cirujanos franceses á examinarse en este colegio. No obstante la facultad, para hacerse superior á estos colegios, estableció el uso de no conceder licencia á los bachilleres, hasta despues de prestar el juramento de no practicar jamás la cirugía. Por último obtuvo en 1352 un decreto del rey Juan el Bueno, impidiendo á todos los que no estuviesen autorizados, como boticarios, estudiantes y monges mendicantes, el ejercer el arte de curar. Sus miembros continuaban aun en hacer voto por el celibato; y la primera dispensa fué acordada en 1398 á un tal Guillermo de Camera.

Hácia mediados de este siglo, la invencion de las armas de fuego abrió un nuevo campo á la cirugía, y sin embargo, no se encuentra ningun autor que haya producido la indicacion del tratamiento de las heridas causadas por estos instrumentos mortíferos. Todos se limitan á enseñar el

modo de practicar la estraccion de las flechas. Solamente en el siglo XV fué cuando las heridas de fuego empezaron á considerarse como necesarias al manual de la cirugía.

## CAPÍTULO TREINTA Y CINCO.

### ESTADO DE LA MEDICINA Y DE LA CIRUGIA EN EL SIGLO XV.

Antes de recorrer este período, el mas importante en le historia de las ciencias, y de la civilizacion en general, conviene que empecemos por dar una ojeada á los principales acontecimientos que contribuyeron á cambiar la faz de las ciencias, y particularmente la de la medicina.

Obligados los sábios de la Grecia á abandonar su patria por la invasion de los turcos, se refugiaron en el occidente, en donde dieron un nuevo impulso al estudio de la filosofía y de las bellas artes, debilitadas ya por la monotonía y entorpecimiento.

Desde esta época el estudio de los antiguos griegos fué progresando de dia en dia en el occidente. Hasta entonces Alejandro de Afrodisea y Averroes habian reinado á la vez de un modo esclusivo en las escuelas de filosofía, como comentadores de Aristóteles. Nadie habia pensado en leer los escritos del sábio de Stagira en su lengua, y aprender de él el arte de dirigir la razon y el método en la filosofía. Pero en el siglo XV se empezó á leer á Platon, y á conocer cuánto se habian desviado aquellos del verdadero camino. Gemisto Pleton contribuyó particularmente á realzar la filosofía de Platon, estableciendo en la córte de Cosme de Médicis una academia, en la cual se celebraron despues todos los años fiestas platónicas en celebridad del fundador. En la misma época se formó en el convento de agustinos de Sancti Spiritus en Florencia, una sociedad de física, en la que es muy probable que Pleton estableciese las primeras bases. De la córte de Médicis salieron los defensores mas célebres y mas instruidos del sistema de Platon. Allí fué donde se formó el inmortal Bessarion, que despues estableció una academia privada en Roma, y á quien se agregaron Angel Policiano, Pic de la Mirandóla, Juan Lascáris, y otros muchos; allí, por último, se fijó Marcillo Fisina, el oráculo de su siglo.

La filosofía de Aristóteles tomó por otra parte nueva forma, porque los griegos inspiraron entre los peripatéticos el deseo de beber en las mismas fuentes; y por otra la multitud de platónicos que de dia en dia iba en aumento, obligaba á estos filósofos á emplear las armas de la erudicion, para oponerse á los ataques dirigidos contra ellos. Teodoro Gaza, de Tessalónica, fué el primero que se atrevió contra la falsa filosofía de Averroes. Despues de este, Juan Argirópolo, karge Gannadio y Jorge de Trevisonda, se levantaron contra los platónicos; y aunque no empleaban siempre las armas mas nobles en estas disputas sábias; sirvieron, no obstante, para reanimar al estudio de los antiguos, y de hacer renacer el buen gusto. A la verdad, los contrarios, particularmente los peripatéticos, se comportaron con tanta indecencia, que no hay que admirarse de que sus pretensiones desmedidas quedasen privadas de todo

apoyo, y de ser acusados de paganismo y de ateismo; no obstante, promovieron la emulacion de los sábios de Alemania y de Italia. Muchos de estos últimos se fueron á Constantinopla y oriente, para conocer á fondo la lengua de los griegos y comprar algunos manuscritos. Otros, como Poggio de Florencia y Tomás de Sarzana, recorrieron la Alemania y la Francia, con el objeto de registrar en las bibliotecas de conventos los monumentos de la antigüedad. De este modo, poco á poco se fué perfeccionando el estudio de las ciencias: asi es que las ventajas se fueron sucediendo unas á otras, y la grande reforma que debian esperimentar las letras, se preparó desde el siglo XV. La conducta de los papas, el comercio de las reliquias, y la disolucion desenfrenada de los clérigos, habian ya producido cismas sobre cismas, y los soberanos se vieron en la necesidad de obligar tambien á muchos pontífices de Roma, y á ocuparse sériamente de la reforma de la iglesia.

¡Inmortales para siempre serán para todos los amigos de la humanidad, los grandes hombres que la Alemania produjo en este siglo, tales como Juan Reuchlin, Nicolás Cusano, Rodolfo Agrícola y el mártir Juan Fus! ¡Bendecido sea igualmente el de Juan Gerson, el valeroso defensor de los derechos del hombre! Todos se esforzaron, cada cual á su modo, en cortar las cadenas que tenian aprisionado el pensamiento, y en reanimar el gusto de la verdadera erudicion, y sus nombres serán inmortales mientras exista un genio en la historia. La aurora de las ciencias se oscureció algun tanto por algunas supersticiones, sobre todo por el sistema teosófico, al cual el platonismo, sacado del olvido, proporcionó nuevas alarmas. La astrologia, que hasta entonces no se habia enseñado y practicado mas que por los partidarios de Averroes, y particularmente por los médicos, se redujo á un cuerpo de doctrina, en el que figuraban los primeros sábios de aquel siglo. Marcillo Fisina de Florencia, el platónico mas célebre de los tiempos modernos, hizo todos sus esfuerzos para proteger esta ciencia fútil y el sistema de los nuevos platónicos. Su libro *sobre la vida humana*, está lleno de fórmulas que indican el modo de conservar la salud y de prolongar la vida por medio de los conocimientos astrológicos. Mateo Corwing escribió al rey de Hungría, que los espíritus vitales del hombre son de la propia naturaleza que el éter, por el cual se conmueven los astros; por consiguiente, que si se pudiese llegar á poseer este éter, se podria esperar una vida muy larga. Despues de haber enseñado varios preceptos de higiene muy sábios á los literatos, les recomendaba el uso de las píldoras preparadas, al tiempo de la conjuncion de Júpiter y de Vénus. Miraba las preparaciones del oro como un medio escelente para prolongar la existencia: aconsejaba tambien á los viejos el beber la sangre de jóvenes muy sanos, para retardar la época de su muerte.

JAIME GAVINET, minorita y profesor de teología en Viena, escribió una obra, en la que se esforzó para probar que las causas de la peste emanaban de la conjuncion de los planetas, y sostiene que cada ciudad tiene su signo y su planeta. Para conocer esto, dice, basta observar bajo qué signo sobrevienen los acontecimientos mas notables en el pais donde se encuentra; y este planeta ciertamente es el que influye mas sobre la ciudad. Atribuye las enfermedades de cada individuo á la constelacion en que nació, y procura descubrir esta última para establecer su pronóstico. Muchos de los soberanos del siglo XV adoptaron ciegamente esta teosofía, y la protegieron de un modo casi supersticioso. La córte de Visconti, en Milán, fué conocida sobre todas por la importancia que daba á la astrologia. Solamente algunos sábios, como Pic

de la Mirandóla y el canciller Gerson se atrevieron á declamar contra esta pretendida ciencia; y Gerson merece nuestra veneracion por haber declarado una guerra abierta á todos los medios supersticiosos en una obra que escribió, que era la mejor que hasta entonces se habia visto sobre la astrología. Con motivo del proceso formado al astrólogo Fanés, la facultad de Paris condenó tambien esta teosofía, como un arte diabólico y peligroso. Por último, en 1488 la alquimia fué prohibida en Venecia; pero los artífices de oro continuaron, no obstante, sus operaciones bajo el nombre de *Voarchudumia.*

Importaba á la clerecía el sujetar á los sábios, y entretenerles en el embrutecimiento y estolidéz, para que no pudiesen pensar, ni desaletargarse. La mágia pagana que tenia muchos partidarios en Francia y en Inglaterra, fué condenada como herética por una bula del papa Benedicto XIII; pero por otro lado, para demostrar cuán admirable era la heregía de los hussitas, se hizo á Hàlle, en Aynaud y en Constancia, verificar las curas mas maravillosas por las santas vírgenes, ó en su defecto por las fórmulas sagradas. El vulgo admirado de estos milagros maldecia á los hereges, y aun algun tiempo despues se unió mas estrechamente á la clerecía.

EL DESCUBRIMIENTO DE LA IMPRENTA ejerció sobre la civilizacion de la especie humana, y particularmente en los progresos de las ciencias, la mas alta importancia. El anhelo con que se estudiaban las obras de los antiguos, precisaba multiplicar al infinito las copias; y como se exigía entonces un precio exhorbitante, Juan Guttemberg, natural de Mayenza, concibió la feliz idea de grabar las letras sobre madera, y de imprimirlas en seguida sobre el papel, despues de haberlas cubierto de un unto negro. Ejecutó este proyecto, y llegó á ser el inventor de un arte, que despertó de repente al género humano del sueño en que habia estado sumido cerca de seis mil años, y que hizo tan grandes servicios á las generaciones futuras, á pesar del abuso que se hizo despues de él. Guttemberg imprimió ya en 1435 en Straburgo, en casa de un tal Dridzehen, y sus primeros ensayos fueron hechos con caractéres de madera sujetados por medio de cuerdas. Grababa tambien en sentido inverso líneas enteras, imprimiéndolas despues sobre el papel; y es probable que en 1439 poseyese ya una prensa en dicha ciudad. Algunos años despues se volvió á Mayenza, dirigiéndose á algunos sugetos ricos, que despues de haberse asociado con él, adelantaron todos los fondos necesarios para perfeccionar dicho arte. La historia señala, entre otros, á Juan Maydembach y á Juan Fus. Pedro Eschoyffer de Gerns-heim, criado de este último, inventó hácia el año 1450 el arte de pegar los caractéres movibles; y la imprenta fué tomando entonces por grados la forma que ha conservado hasta nuestros dias. El sitio de Mayenza por Adolfo de Nassó, propagó este descubrimiento en la mayor parte de la Alemania; porque obligados los artesanos á abandonar sus tiendas, buscaban por otras partes los medios de subvenir á su subsistencia. De este modo los paises estrangeros, particularmente la Italia, recibieron de la Alemania sus primeros impresores.

La ventaja de esta invencion y grabado sobre madera, pertenece aun á Pedro Eschoyffer. Tal vez sus escudos, que representaban un pastor guardando sus ovejas, serian las primeras figuras que él grabó; pero bien pronto este descubrimiento llegó á ser de una utilidad mas general; y antes del mismo año 1491, Arndes, burgomaestre de Lubek, hizo grabar en madera muchas láminas, representando plantas, que unió á una obra de historia natural, compuesta de órden suya por Juan Cube, médico de Ma-

yenza. Arndes habia hecho un viage á oriente, con intencion de visitar el sepulcro de Jesucristo, y allí hizo dibujar sobre los mismos lugares, por un jóven artista que le acompañaba, las plantas descritas por Dioscorides, Serapion y Avicena. A su vuelta confió sus dibujos á Cube, para que hiciese la descripcion de los vegetales. El médico aleman llenó sus intenciones, sacó los estractos de los árabes y de los arabistas, y trató particularmente de describir las virtudes de cada planta en las enfermedades; pero en este trabajo dió pruebas de una superstición muy ridícula.

Tambien hay láminas anatómicas grabadas en dicha época. Juan Ketham fué el primero que las estampó en su obra publicada en 1491. No son del todo malas; pero la que representa la matriz visiblemente está copiada, segun la descripcion, de Moschion. Despues de Ketham, Magnos Huntedt, de Magdebourg, profesor en Leibsich, hizo grabar tambien unas planchas malísimas sobre madera.

La erudicion griega y el descubrimiento de la imprenta, fueron, pues, las que mas contribuyeron á cambiar el aspecto de las ciencias, y particularmente á perfeccionar la medicina. Esta ha tenido siempre la desgracia de ser la última, en recibir la perfeccion que debiera, porque la mayor parte de los médicos del siglo XV permanecieron en el mismo estado que sus predecesores, esto es, adoradores supersticiosos de los ídolos árabes, ciegos imitadores de sus antepasados y empíricos ignorantes.

Uno de los primeros entre estos compiladores, Valescus de Tarenta en Portugal, empezó en 1382 á practicar el arte de curar en la ciudad de Mompeller, y publicó su obra en el año 1418.

JUAN PLATEARIO, que probablemente fué profesor en Pisa, cita en su comentario en el dispensario de Nicolás, no solamente á los principales escritores del siglo XIV, Mateo Silvático, Gentilis de Foligno, Guillermo Bariñana y Arnaldo de Villanueva, sino tambien á Bartolomé Montañana y Juan Aradano que pertenecen al XV. Su compendio práctico no parece ser mas que una nueva edicion refundida de la antigua obra de Mateo Plateario á quien cita con frecuencia, y contiene recetas contra todas las afecciones del cuerpo humano, empíricas, ó mas bien supersticiosas. Destierra con razon los remedios acres y cáusticos en la mayor parte de las dolencias de los ojos, lo mismo que para la angina, el uso de las bebidas demasiado disolventes. Su tratamiento de la pleuresía casi nada se diferencia del de la perineumonia. Cuando el enfermo, dice, está atacado de un vómito pertináz, y no puede su estómago conservar alguna cosa, se le harán atar los miembros antes de administrarle cualquier medicamento. Alaba el zumo de la celidonia para la hidropesia. Tambien recomienda á las religiosas y á las viudas atacadas de histérico, y que no pueden disfrutar de los goces de himeneo, onanizarse.

JAIME DE FORNI, profesor en Pádua, y maestro de Sabonarola, fué uno de los mas célebres escolásticos entre los médicos de su tiempo. En sus comentarios sobre el tratado de la generacion de Avicena, espone algunas ideas muy estravagantes, por las que pretende esplicar la semejanza de los hijos con los padres, y la suspension del flujo menstrual durante la gestacion. Cualquiera puede convencerse de la importancia que daba á la astrología, por el discurso que pone para probar que el feto no es viable á los ocho meses. En el primer mes de la preñéz, dice, que reina Júpiter, *cuasi jubans pater*, porque él es el que dá la vida; al séptimo reina la luna que favorece la vida en razon de su humedad, y por la luz que recibe del sol; pero al octavo preside Saturno, enemigo de la vida, y el comedor de

niños: así es, que un niño no podrá vivir si nace en esta época. En el noveno mes vuelve á dominar Júpiter, y entonces el niño está apto para vivir. Se debe tener gran cuidado de no dejar la placenta dentro de la matriz, porque importa muchísimo practicar su estraccion. Admitió la opinion de que el uracho proviene del hígado ó de los vasos renales, segun la de Gentilis.

PEDRO DE TUSSIGNANA, profesor en Bolonia, debe ocupar un lugar distinguido entre los mas célebres comentadores de los griegos y de los árabes. La época en que vivió es dudosa, porque Guillermo de Saliceto en su prefacio le llama su maestro, y cita su obra sobre la dieta: pero el autor no parece ser otro que el comentador de Avicena, y el autor del compendio, y haber vivido en el siglo XIII. Lo que sí hay de cierto es, que el autor de la *Práctica* vivió en tiempo de Sabonarola, y que dedicó su obra al príncipe Galeuzo de Milán. Garzona tambien le coloca al principio del siglo XV, y asegura que fué llamado á la córte de Enrique III, rey de Castilla.

HUGUES VENCIO, de Siena, profesó la medicina en Pavía, Plasencia, Parma, Florencia, Bolonia y Pádua. Escribió los comentarios de Hipócrates, Galeno y Avicena, y algunas consultas sobre diferentes enfermedades, pero muy prolijas, relativas al tratamiento de cada una, y al régimen que determina del modo mas escrupuloso: igualmente se ocupó de la anatomía en Pádua.

MATEO FERRARI, de Gradi, profesor de Pavía, y médico de la Duquesa Blanca María de Sforza, dejó algunos escritos que no tienen cosa de importancia.

SEGISMUNDO PORCASTRE, contemporáneo de Sabonarola y natural de Vicenza, escribió, durante el tiempo que desempeñó una cátedra en Pádua, diferentes investigaciones escolásticas, á las que dió el nombre de *quæstiones*.

ANTONIO CERMISONE es mas interesante que todos estos escritores. Sabonarola le nombra su padre, porque sin duda fué encargado de su educacion. Nació en Parma, fué profesor en Pavía, despues en su pueblo nativo, en donde murió en 1441. Sus *Concilia* encierran muy buenas ideas, en medio de una multitud de opiniones. Recomienda el opio en los cancros, y los remedios oleaginosos y mucilaginosos. Curó el flujo hepático con una preparacion de agenjos, de ruibarbo y de achicorias. Su método en las úlceras cancerosas es hipotético: al principio sangra, despues administra los tamarindos, la casia y otros evacuantes de la atrabilis, y otros medicamentos. Tambien trataba el bocio ó papera, con los errinos y masticatorios. Curó á la marquesa de Mántua que ya tenia escoriado el esófago, tan solo con la clara de huevo. En el mayor número de casos tenia por incurable la frenesí.

MENGO BIANCHELLI DE FAENZA, médico y favorito del príncipe Filipo María Vizconti, fué tambien un célebre astrólogo y un escolástico consumado. Sus escritos son en el dia las obras mas raras de medicina. No se hallan citadas ni en Merclin, ni en Haller. Allí no se nota ninguna otra cosa, esceptuando muchas observaciones bastante claras, que investigaciones sutiles, sacadas de la teoría escolástica Bianchelli: propuso algunas dificultades contra la definicion ordinaria de la calentura, segun la cual esta afeccion consiste en un calor preternatural que se propaga desde el corazon á todas las partes del cuerpo. Como este atrae su calor tambien de afuera, estas dos especies de calor no serán de igual naturaleza; efectivamente, segun los principios de Aristóteles, dos cualidades del mismo género no podrán existir en un mismo individuo; con este motivo pre-

senta tres opiniones diferentes. Marcillo Fisina queria que la calentura resultase del concurso del calor esterior y del calor interior, añadiendo que no podia ser producida por ninguna de ellas aisladamente. Segun Hugues Bencio, este calor tiene diferentes nombres, segun las causas que le ponen en movimiento: se llamará natural, cuando pasa del cuerpo del padre al de su hijo: celeste, cuando está vivificado por la influencia del cielo; y *preternatural*, cuando está puesto en movimiento por un principio morbifico. Gentilis resuelve esta dificultad, considerando al calor preternatural, como un efecto enteramente diferente del natural, y admite que existiendo entrambos en el mismo individuo, son escitados mútuamente. Bicanchelli dice despues, que el calor preternatural es la *species specialisima* que se junta con el calor natural. Difícil es comprender esta definicion: no deja igualmente de poner menos sutilezas en su doctrina de los pulsos, de los cuales, entre otros, admite dos especies, llamadas *tortuosus y susallis*: este último se va elevando en su medio y se comprime por los dos lados, el otro está torcido como un hilo. La causa interna de la lepra siempre es de naturaleza cálida, pero la esterna puede ser fria. En su libro se notan dos observaciones interesantes; la de un octogenario que padeció las viruelas, y la de un aborto producido por una verdadera plétora sanguinea. En la cefalalgia inflamatoria aconsejaba la arteriotomía. En suma, acumuló una multitud de arcanos ridículos y de medios supersticiosos contra cada dolencia.

JUAN CONCOREGGIO, de Milán, otro arabista de muchísimo talento, profesó la medicina en Bolonia en 1404, despues en Pavía y en Florencia, y por último en 1439 en Milán: no se encuentra en su obra nada que manifieste el carácter de un hombre guiado por sus propios principios, ni observacion alguna notable, que pueda compensar el disgusto que inspira la lectura de este libro.

JUAN ARCULANO escribió á mediados de este siglo una obra del mayor aprecio, comentando el libro 9.° de Almanzor. Aconsejaba sangrar en la frenesi; pero si esta era biliosa, propinaba los purgantes suaves. Con este motivo trata de la terminacion de los conductos biliarios en el fondo del estómago.

ANTONIO GUAYNE, de Pavía, discípulo de Blas Artiario y de Jaime de Forni, fué tan célebre, que comparado con sus antecesores, se debe colocar entre los escritores de mas nota de esta época. Efectivamente, libre de las preocupaciones ordinarias de su tiempo, despreció los encantos y la alquimia. Considera las pretendidas profecías de los epilépticos, como sonidos producidos por los movimientos convulsivos en la cavidad torácica. Fundado en razones poderosas, desechó las fumigaciones, muy en voga en aquel tiempo, para la frenesí, y presenta la importante observacion de una pérdida de la memoria tan completa, que el enfermo solamente recordaba algunas palabras, que espresaban ideas generales. En la epilepsia, apoplegía y manía recomendaba los cáusticos, y en la apoplegía no temia aplicar sobre la cabeza una plancha de hierro candente. Creia que en las convulsiones pertinaces era menester provocar una calentura, colocando al enfermo entre dos fuegos. Observó una especie de manía producida por la gota atónica. Vió desarrollarse con frecuencia en la melancolía las facultades intelectuales en individuos hasta entonces idiotas. En su tiempo se promovieron las disputas que él se esforzó en cortar, sobre el lugar donde debia practicarse la sangría, pero no lo pudo conseguir. Enseñó con mucha claridad el modo de preparar las aguas minerales artificiales. No deben pasarse en silencio sus observaciones sobre los cálculos intes-

tinales; la de una muger que concibió antes de tener el flujo menstrual; y la de otra jóven, en la que no apareció el flujo hasta que estuvo embarazada. Admitió ciegamente las quimeras astrológicas, aunque confiesa ingénuamente que no era filósofo.

BARTOLOME MONTAGNANA, profesor en Pádua, es tambien uno de los mejores autores de este siglo: sin embargo, reina en su *Concilia* una prolijidad fastidiosa: los medicamentos se recomiendan en él en razon del predominio de un humor cardinal, ó de una temperatura particular; y el régimen está espuesto con toda la minuciosidad propia en los escritores de aquel tiempo. Asegura haber hecho catorce autopsias cadavéricas, las cuales son otros tantos fenómenos estraordinarios, atendida la época; y es muy sensible que no aplique bien sus conocimientos anatómicos á la teoría médica; bien que entonces no se trataba mas que examinar la estructura del hombre, para confirmar todo lo que habia dicho Galeno. Debe notarse que en su cuadro nosológico, se le olvida hablar de la lepra nudosa, aunque espuso bien las diferentes especies de costras lácteas. De aquí podemos concluir, que la constitucion leprosa general habia disminuido entonces de intensidad. En efecto, los accidentes de esta enfermedad, descritos por los autores, son tanto mas benignos, cuanto nos aproximamos mas y mas á la época en la cual apareció la sífilis. Montagnana atribuye á la lepra una especie particular de sarcocelle, de la que habia hecho mencion Avicena, aunque sin describirla. Mira las afecciones del hígado como la causa de todas las enfermedades de las partes genitales. No puedo menos de indicar el consejo que daba á los Florentinos de usar de los tónicos, para prevenir las consecuencias desgraciadas de la demasiada rarefaccion del aire. Aunque la operacion es el único medio, dice, de curar la fistula lagrimal, con todo, si esta afeccion es reciente, se pueden esperar felices resultados á beneficio de los medicamentos internos. Así es que empezaba sometiendo al enfermo á un régimen, impidiéndole tomar alimentos salados, grasos é indigestos; en seguida les administraba los purgantes generales, y evacuaba las humedades de la cabeza por medio de la calaminta. Montagnana se conformó con la costumbre dominante del siglo, de esplicar cada síntoma por una causa hipotética, aunque fué mas feliz que sus predecesores.

MIGUEL SABONAROLA, concolega de Montagnana, y despues profesor en Ferrara, fué otro de los médicos mas célebres. Su compendio de medicina práctica, aunque resentido del mal gusto de aquel tiempo, por las sutilezas escolásticas, encierra, no obstante, algunas observaciones importantes, y que anuncian que el autor era menos adicto á las opiniones de la escuela, que lo fueron sus contemporáneos. Sorprende su candor, cuando confiesa que no puede comprender ni esplicar los principios de Averroes, ó cuando hablando de la teoría de la frenesí, fundada en las cualidades elementales, dice: «No me detendré por mucho tiempo en discutir esta teoría, porque no tiene ninguna influencia para la práctica.» Al tratar de las propiedades vermífugas de la leche de la muger, nos dice que se usaba con mucha frecuencia en Forni, como un medio cierto é infalible. Aplicaba los estípticos y los desecantes en los cancros, y queria sostener que la bilis porrácea raras veces producia una enfermedad, porque casi siempre era arrojada del cuerpo antes de haber provocado ninguna afeccion morbífica.

Un tal NICOLAS PALLAVISIANI, á pesar de haber llegado á la edad de cien años, pretendia que el número de dientes habia disminuido desde la gran peste de 1348: y que en lugar de

treinta y dos que contaban antes, jamás se encontraban mas que veintidos ó veinticuatro. Sabonarola vió aparecer nuevos dientes en algunas mugeres durante el embarazo. Habla de un enfermo afectado de diabetes, que cada hora arrojaba veinticuatro libras de orina. Indica muy bien las reglas que se deben seguir en el tratamiento de la gota y en el uso de los opiados contra la disenteria. Observó tambien un hombre, cuya uvula ó campanilla estaba vifurcada, sin que por preso, la voz hubiese perdido su limpieza y claridad. Las opiniones supersticiosas sobre las virtudes de las piedras gemas, sobre los maleficios, y sobre el nacimiento simultáneo de un animal y de un niño, no son muy raros en la obra que nos ocupa.

La piretologia práctica de Sabonarola contiene entre otros sábios consejos, respecto al tratamiento de la peste, ideas exactas sobre la diferencia de los climas, así como sobre las modificaciones que producen en el método curativo. Los árabes, dice, naturalmente son mas débiles que los griegos; tambien la sangria les convendrá menos. Con el nombre de *lisura* describe una fiebre ocasionada por la degeneracion de la pituita vitrea, y que está entre la lipiria y la epyala. Mira como enfermedades muy comunes las calenturas intermitentes, cuyos accesos sobrevienen cada cinco ó seis dias; é indica mejor que ningun otro escritor, las precauciones que se deben tomar en la esploracion del pulso.

Ya he dicho en otra ocasion, que se encuentra en Gaddesden algunas noticias de las petequias ó de la calentura petequial. Riolano atribuye la primera observacion de esta enfermedad á Jacobo de Esparza, médico de Paris, citado en la historia eclesiástica como diputado en la universidad de Paris en el concilio de Constanza, y como compañero del canciller Jerson. Habiéndose pronunciado abiertamente contra el abuso de los baños públicos, se atrajo la persecucion de los bañeros, y se vió en la necesidad de abandonar á Paris, y volver á Tournay, en donde murió en 1465 despues de haber obtenido un canonicato. Este médico escribió un largo comentario de Avicena, é introdujo tambien el uso de dividir los libros en capítulos, pues que antes de él no se encuentra en los escritos de los griegos, ni en los de los árabes: sin embargo no creo que esta razon ó sus distinciones sutiles le diesen el renombre de *partibus*.

El siglo XV nos presenta dos obras interesantes para la historia de la materia médica y de la farmacia; el primero tiene por autor á Saladino de Asculo, médico del príncipe, y Juan Antonio de Balzo Usino, de Tarento, gran condestable de Nápoles. En él encontramos preciosas reseñas sobre los conocimientos farmacéuticos que se poseian entonces. El autor enseña á los boticarios los libros que deben procurarse: les dá instrucciones morales, y les indica las ocupaciones particulares á que se deben entregar cada mes. El catálogo de los medicamentos simples y compuestos que se deben hallar constantemente en las boticas es muy interesante. Espone tambien Saladino con mucho cuidado los caractéres con que se puede reconocer la bondad de los medicamentos, y determina el tiempo en el cual son mas fáciles de conservar las preparaciones oficinales.

En este siglo es cuando se adoptó en Francia la costumbre de los árabes, de someter á los boticarios á la vigilancia de las facultades, y de asalariar los médicos por el estado. En esta época los farmacéuticos de Alemania, propiamente hablando, no eran mas que unos meros droguistas: no preparaban medicamento alguno, sino que los hacian traer de Italia para espenderlos. La mayor parte de las ciudades ejercian á un mismo tiempo el oficio de confiteros, y los magistrados especificaban siempre en sus decretos, que el boticario tenia obligacion todos los

años de enviar cierta cantidad de dulces á la cámara comun.

La segunda obra sobre la materia médica fué escrita por S. Arduin de Pésaro, que practicó la medicina en Venecia hácia mediados del siglo XV. Este libro trata de los venenos, y contiene las observaciones curiosas de haber curado una persona envenenada con el arsénico, y la de otra que habia comido regaljar. Tambien se encuentra en ella la descripcion del mercurio precipitado *per se*. En suma, está llena de opiniones supersticiosas sobre los efectos milagrosos de la piedra gema contra los venenos, etc.

En todo este tiempo la cirugía fué casi abandonada enteramente á los bañistas y á los barberos, pareciendo desde entonces que se queria remontar al estado en que se encontraba entre los primeros griegos. Estos ignorantes que ni aun sabian leer ni escribir, ciertamente que no podian perfeccionarla. Los médicos creian desmerecer y perder su dignidad si se ocupaban de las operaciones; por manera que este ramo tan útil del arte de curar quedó enteramente abandonado. En tiempo de Beneretti apenas poseia la Europa un cirujano instruido; y era menester, decia el mismo, para encontrar un buen oculista, pasar al Asia por él. Tenemos una prueba convincente de esta verdad en los medios estraordinarios que Mateo Corvin, rey de Hungría, tuvo necesidad de emplear para procurarse un cirujano que pudiese curarle una herida que habia recibido en una batalla. Por todas partes hizo publicar que colmaría de honores y de riquezas al que fuese á curarle. Sus promesas, por último, pudieron inducir en 1468 á Hans de Dockenbourg, cirujano de la Alsacia, que partió para la Hungría; restableció al rey, y regresó cargado de bienes.

Hácia el siglo XV no podian tampoco en Alemania los barberos y bañistas entrar en un cuerpo de ningun oficio. Ningun artesano tomaba aprendiz alguno sin que llevase una certificacion en que constase que era hijo de padres honrados, fruto de un matrimonio legítimo, y oriundos de una familia á la cual no habian pertenecido ningun barbero, bañista, pastor ni desollador. No obstante estos mismos bañistas, fueron hasta mediados del siglo XV los únicos médicos de la mayor parte de las ciudades de Alemania. El emperador Wenceslao les concedió en 1406 un privilegio que les hacia mucho honor, permitiéndoles usar escudos de armas; pero los disfrutaron poco hasta el reinado de Leopoldo I.

En Francia los cirujanos, particularmente los miembros del colegio de S. Cosme, se remontaron sobre los bañistas y barberos. El Parlamento dió un decreto en 1425, que impedia á estos últimos hacer las operaciones, permitiéndoles tan solo curar las heridas y cortar los callos. Pero queriendo vengarse la Facultad de los privilegios que creia usurpados por los cirujanos de ropa talar, tomó el partido de favorecer á los barberos, enseñándoles tambien la cirugía. Las quejas del colegio en 1491 y 1492 no tuvieron otro efecto que la promesa de dar otro aspecto al negociado; no obstante los miembros de la Facultad no dejaron por eso, como antes, de seguir sus cursos de anatomía en lengua francesa para los barberos.

LEONARDO BERTAPAGLIA, profesor en Pádua, hácia la mitad del siglo XV escribió un comentario sobre el libro 4.º de Avicena, en el cual se encuentran muchos hechos que confirman lo espuesto sobre el estado de la cirugía en esta época. Bertapaglia concibió un odio irreconciliable contra los barberos; y queriendo darse mas realce, abandonó totalmente las operacio-

nes quirúrgicas. Sin embargo practicó y asistió á muchas autopsias cadavéricas. Proscribió la operacion del cáncer, y la reemplazó con su *ructorium*, una especie de cáustico: en la curacion de las heridas de cabeza se contentaba solo con el uso de los ungüentos. Recomendaba la aplicacion del fieltro para detener las hemorragias, y un vendage compresivo para las fístulas.

En Calabria empezaron por este tiempo á hacer algunos ensayos sobre un nuevo método para reparar las pérdidas de ciertas partes del cuerpo; Vicente Vianeo, de Moyda, Branca y Bojani hicieron sobre la nariz los primeros ensayos de esta operacion. (V. en la 3.ª seccion *formacion de una nariz artificial*).

Dos italianos forman una época muy notable, que nos prueba que el buen gusto empezaba á introducirse en la medicina: estos dos observadores, aunque modelos perfectos de los antiguos griegos; no dejaron, sin embargo, de pagar algun tributo á los sistemas de su tiempo, pero escribieron con mas pureza, y espusieron muchas observaciones propias de su práctica, y mejores que las que se hallan ordinariamente desde Avenzoar. Antonio Benibieni, médico de Florencia, fué el primero de estos cándidos y fieles observadores. Entre los casos que refiere se distinguen la operacion de la catarata y la de la talla, cuyos detalles importantes prueban que fué un buen cirujano.

El segundo, Alejandro Benedetti de Legnago, en Lombardía, fué á Grecia en 1490; ejerció la medicina en la isla de Candia, que entonces pertenecía á los venecianos, y despues pasó á ejercerla á Modon, en la Morea. A su regreso en 1493 obtuvo una cátedra en Pádua; en 1495 sirvió en clase de cirujano militar en el ejército que los venecianos enviaron contra Cárlos VIII, y que fué destrozado junto á Fornoba, en donde murió hácia el año 1525. Tenemos de él una anatomía que nada contiene de particular, pero se nota una buena fisiología descrita al nivel de los conocimientos de aquel tiempo. Su grande obra contiene una multitud de observaciones raras y notables que la hacen digna de que se consulte aun en el dia: no obstante es injusto el elogio que se le ha hecho comparándole con Celso, aun cuando él se haya formado mas bien con el gusto griego que con el de los árabes. Mas exacto hubiera sido ponerlo en parangon con Alejandro de Tralles. Su diccion es mucho mas pura que la de sus predecesores; pero no dejan de encontrarse en ella bastantes barbarismos.

## CAPÍTULO TREINTA Y SEIS.

### INFLUENCIA DE LA FILOSOFIA DE RAMOS SOBRE LA MEDICINA.

El gusto y la crítica, nacidos en Italia y en Francia, se difundieron con el espíritu de observacion á la Alemania, Inglaterra y España. No obstante, la medicina hipocrática encontró grandes obstáculos en las naciones germánicas, en medio de las cuales se propagaron bien pronto las visiones de Paracelso.

Hácia mediados del siglo XVI los escolásticos encontraron un poderoso y temible antagonista en la persona de Ramos, ó Pedro de la Ramea, profesor en París. La frase, en la que dice Galeno que Platon fué el inventor de la dialéctica, le llevó á examinar el sistema dominante de las escuelas; pero una loca vanidad le inspiró un des-

precio injusto por Aristóteles. Su indiscrecion fué la causa del odio general que concibieron contra él los mas celosos escolásticos; y se sabe que en esta época la barbarie reinaba hasta tal punto en la ciudad de Paris, que se formó una gran disputa por la pronunciacion de la letra Q. Así es cómo se pueden esplicar las persecuciones que esperimentó Ramos. Su mayor mérito fué el de mejorar el método de escribir, el haber demostrado la necesidad de estudiar las causas, y de haberse servido de cuadros para facilitar el estudio de las materias. Hizo conocer igualmente la importancia de las definiciones y de las divisiones que hasta entonces se habian descuidado.

JUAN FERNELIO aplicó el método de Ramos á la medicina, y por esta circunstancia se hizo digno del nombre de reformador. Se hallaba en Amiens; desde su mas tierna edad se aplicó á las lenguas, á la lógica y á las matemáticas, y adquirió conocimientos tan estraordinarios, que fué la admiracion en todas ellas. Imitó á Ramos, sacudiendo el yugo de las preocupaciones; espuso escelentes principios con un estilo mas puro, y con un órden mas metódico que sus antepasados; adoptó las ideas que le parecieron buenas, y desechó las que le parecieron falsas, sin consideracion á sus autores, aunque fuesen Hipócrates, Aristóteles ó Galeno. De este modo es como llegó á introducir un órden desconocido hacia mucho tiempo, y á establecer la libertad de pensar, que tanto habia sufrido del despotismo escolástico.

Refutó, entre otras, la opinion de Galeno sobre las aberturas del peritoneo, y el paso de los testes al través de los orificios. Prueba por sus propias autopsias cadávericas, que esta membrana no hace mas que alargarse sin rasgarse. Sostiene, contra la asercion de Aristóteles, que el alma tiene su asiento en el cerebro, y que los nervios toman su orígen en su sustancia; aunque atribuye tambien á las arterias el uso de contener un espíritu particular: hace consistir, con los antiguos escolásticos, los temperamentos, en una mezcla exacta y proporcionada de los cuatro elementos; pretende que las mugeres tienen realmente un licor seminal y testes; y quiere que el hígado sea el único órgano donde se prepara la sangre. Los elementos son verdaderos cuerpos y no simples cualidades, pues que conservan la forma y la sustancia en la mezcla. No se debe dar el nombre de partes del cuerpo, mas que á aquellas que se nutren al mismo tiempo que él: que están destinadas al desempeño de las funciones; y concluye, que los cabellos, las uñas, la grasa, etc., no deben ser colocados entre las partes del cuerpo.

En su patología considera los sólidos, los fluidos y las funciones. Admite que la causa predisponente reside en los humores, la enfermedad en los sólidos, y los síntomas en las funciones. Se debe buscar la causa de las enfermedades en el cuerpo, y no en los humores alterados por la afeccion. Aplica el mismo método de Ramos á toda la patología. La forma de la enfermedad es la *Species morbi in materiam impressa et in ducta*, la causa final, la lesion y el desarreglo de las funciones, y la causa eficiente, la que provoca la enfermedad al esterior. Divide estas causas eficientes, en predisponentes, productrices y continentes. «Yo no puedo, dice, perdonar á los modernos el confundir la causa continente ó próxima con la enfermedad.» Su piretología es enteramente galénica. Le parece que en el mesenterio reside la causa de la disenteria biliosa, de la diarrea, de la melancolía, de la caquexia, del marasmo y de todas las calenturas lentas. Entre las buenas observaciones que recogió, se distingue la de una afeccion crónica determinada por la degeneracion cartilaginosa del cardias, y la de las inflamaciones latentes, resultados de la de las heri-

das de cabeza. Aunque escribió con mucho órden en su terapéutica, contiene pocas novedades. En otra obra que publicó se dá á conocer como un filósofo profundo, aunque se adhiere algun tanto al lenguage de los peripatéticos.

## CAPÍTULO TREINTA Y SIETE.

### INFLUENCIA DE LA ESCUELA HIPOCRATICA EN LA MEDICINA.

### *CONCILIADORES.*

Hasta esta época se habia seguido estrictamente en el tratamiento de las enfermedades las reglas consignadas en los escritos de los árabes y de los arabistas; pero en este siglo se empezó á notar que los principios de estos últimos estaban en manifiesta contradiccion con los de los médicos griegos. Se trató de indagar las razones de esta discordancia, y aun se esforzaron algunos escritores desde luego en conciliar los dos partidos. De cuando en cuando se apartaban, sin embargo, de los dogmas recibidos; pero últimamente se decidieron á no tomar otro partido mas que el de la esperiencia, desechando la preocupacion que servia de tanto peso á la autoridad de los grandes escritores.

*Sinforiano Champegio*, chanciller y médico del duque de Lorena, fué el primero que se ocupó en comparar la verdadera medicina griega, con los principios de los árabes y de los arabistas. Su trabajo no es mas que una sencilla compilacion hecha sin gusto y sin discernimiento.

*Nicolás Rolarius*, médico de Udina, comparó tambien la medicina de los árabes con la de los griegos, y trató de esplicar las contradicciones que se encuentran en las obras de los antiguos, aunque de cuando en cuando son dignos de admirar su sagacidad, el buen gusto en el modo de interpretar y desnaturalizar las palabras empleadas por los médicos griegos. Hipócrates habia dicho, por ejemplo, que las heridas de cabeza eran menos peligrosas en el invierno. Esta asercion es contraria á la esperiencia; pero Rolarius quiere escusar al viejo de Cos, sosteniendo que los humores no se alteran tanto en invierno como en verano, pero que no obstante, la muerte puede aun ser causada en heridas de cabeza por otras circunstancias accidentales. Ordinariamente Hipócrates atribuia la fiebre-cuartana á la atrabilis; pero en el libro de las enfermedades se dice, que la pituita puede tambien provocar esta calentura. Rolarius pretende esplicar esta contradiccion, considerando á la pituita alterada y á la atrabilis como un solo mismo honor. No se le puede tolerar, cuando comenta los lugares en que el médico de Pérgamo concede y niega al verde gris las propiedades desecantes. Lo mismo hace respecto de Avicena, teniendo ademas la desventaja de no valerse mas que de la traduccion de este autor. El árabe habia dicho que el echarse de espaldas irrita y aumenta los dolores nefréticos ó calculosos: el traductor interpreta este pasage por *cubitus in dorso confert lapidi*, y Rolarius quiere en este caso que *conferre et promovere* sean dos términos sinónimos.

FRANCISCO VALLES (V. la medicina española).

ALEJANDRINO DE NEUSTAIN, médico del emperador, y JUAN BAUTISTA SILVATICO, profesor en Pavia, siguieron la misma

marcha. Su obra de dietética está escrita con una prolijidad fastidiosa, sin embargo, contiene esplicaciones é ideas muy apreciables tomadas de los antiguos, é instrucciones relativas al régimen en el estado de salud y de enfermedad.

El libro de Silvático merece ser leido, porque contiene un gran número de escelentes principios. Persuadido que el libre uso de la razon, ayudado de la esperiencia, no podia, sin el estudio de los antiguos, producir en medicina todo el bien que se debia esperar, trata especialmente de volver la fama que se merecen los griegos. Para este efecto se esfuerza en ocultar las contradicciones aparentes que se notan en sus escritos, y ponerlas en armonía con ellos mismos. Se observa el juicio que emite sobre la importancia de los médicos griegos y árabes. «No soy del número, dice, dě los que pretenden seguir esclusivamente los principios de los griegos; porque sé muy bien que los modernos han hecho muchos descubrimientos preciosos para la ciencia, y útiles para la felicidad del género humano: yo admito voluntariamente estos últimos, cuando lo exigen las circunstancias; pero no insisto menos en creer que en un arte tal como el nuestro, toda inovacion es peligrosa, y que no se debe desechar sin una grande circunspeccion, lo que nos han enseñado los antiguos con tanta claridad y precision. Se incomoda con fundamento contra el abuso de la sangría en las calenturas pútridas, abuso que fué una consecuencia de la inconsiderada recomendacion que habia hecho Botal: tambien se pronunció contra el abuso de las piedras preciosas, de las que los árabes y sus partidarios habian hecho un uso tan general. Las calenturas intermitentes, cuyos accesos no se correspondian mas que en cada cinco, seis ó siete dias son, no especies distintas, sino un resultado accidental del retardo de los paroxismos de la fiebre cuartana. El onanismo no siempre es un vicio, porque depende algunas veces de una irritacion física ó de congestiones atrabiliarias. Los antiguos griegos recomendaban ya el uso de las aguas minerales.

Una prueba de la sutileza escolástica con que trata de conciliar las contradicciones de los médicos griegos, la debemos á sus investigaciones sobre la propiedad atractiva del dolor, que tan pronto admitió y negó, como Galeno. Rehusa admitir esta propiedad, porque la esperiencia nos hace ver que en muchos casos existen los dolores mas vivos, sin que por eso los humores afluyan hácia la parte. Ademas, dice, la atraccion no puede tener lugar mas que en virtud de la asimilacion ó del horror al vacío: no hay asimilacion, porque el dolor como cualidad, no guarda la mas mínima analogía con los humores atraidos; no existe, pues, el vacío. La única esplicacion que falta dar es, que el dolor produce congestiones en virtud del calor. Silvático trae en apoyo de la doctrina de las enfermedades venéreas larbadas, la observacion de un jóven de 17 años, que fué atacado de la sífilis antes de haber tenido comercio con muger alguna, y tan solo porque habia nacido de padres infectados de esta dolencia. Aqui se vé que su credulidad sobrepuja todavía á la de Rosentein.

La atrevida comparacion entre los principios contenidos en las obras de los médicos griegos y las de los modernos, y el libre exámen de las opiniones dominantes, fué la que contribuyó particularmente á encender la fatal hoguera en donde fué precipitado Miguel Servet, filósofo demasiado esclarecido para ser apreciado, como debiera, por sus supersticiosos contemporáneos. La vida de este hombre célebre no es menos interesante en la historia de nuestro arte, que en la de la iglesia. (V. Medic. Esp. art. Miguel Servet).

Este mártir de la libertad de pensar, le veremos mucho mas interesante para nosotros, cuando nos ocupemos despues de la historia de la anatomía. No hablaré aquí mas que de sus principios terapéuticos, porque su obra sobre los jarabes es de tal modo rara, que el mismo Moshein jamás la ha podido ver. Ya se ha dicho que los árabes eran muy afectos á los jarabes, y que los empleaban en todas las enfermedades agudas para favorecer la coccion. Cuando la medicina hipocrática llegó á restablecerse, se desecharon tambien los jarabes, resto del antiguo método árabe, y se pretendió que no podia contribuir á acelerar la coccion; pero que para conseguir este objeto, era menester emplear medios mas activos y mas cálidos. Estas ideas dieron ocasion á Servet para escribir su libro, en el cual se concreta particularmente á examinar la doctrina de la coccion. Parte del principio de que la digestion depende de un estado normal, y la coccion del estado preternatural; que existe una causa operante, el calor animal y un objeto, la asimilacion; que la materia está afectada del mismo modo que los estados opuestos, y que los mismos signos se reconocen en las mismas funciones. La coccion tiene por objeto la asimilacion, pero le falta frecuentemente, y los humores se alteran. Los humores alterados jamás pueden asimilarse; y los únicos que son susceptibles, son los que no han sufrido alteracion parcial, y aun así no se asimilan mas que en parte. Asi es que la bilis, la atrabilis y la pituita no pueden ser asimilados, y no son propios mas que para ser evacuados. Entre estos humores alterados no se comprenden los que están crudos, y no pueden esperimentar la caccion: estos existen antes que la sangre, pero la bilis y la atrabilis dependen de ella. La pituita dulce es tan solo susceptible de coccion, y puede dar todavía un principio nutritivo; pero es tambien imposible la bilis ó la atrabilis el asimilarse, así como la flatuosidad en la timpanitis; cuando se quiere favorecer la coccion, los jarabes ligeramente calefacientes son muy útiles, porque condensan y asimilan, que es el único objeto de la coccion. La atenuacion de los humores no se efectúa sino despues de su espulsion, y jamás durante la coccion. Por último, Servet combate la opinion emitida por Monard, de que la evacuacion puede tener lugar sin haber sido precedida por la coccion.

## CAPÍTULO TREINTA Y OCHO.

### HISTORIA DE LA ESCUELA HIPOCRATICA DEL SIGLO XVI.

Jamás hizo el entendimiento humano mas rápidos y brillantes progresos que en este siglo; pero tampoco no se han visto jamás los restos de las preocupaciones y de la antigua barbarie levantarse con mas furor contra la verdadera ciencia, y cubrirse la supersticion con la máscara filosófica mas rara y ridícula; en una palabra, las luces de la razon están mas vivamente combinadas con las tinieblas de la ignorancia.

Desde que Dante y el Petrarca habian hecho oir su voz melodiosa; cuando las musas parecia haber huido para siempre de la tierra, volvieron á aparecer en el clima dichoso de Italia, en donde encontraron el acogimiento mas lisonjero en los palacios de los grandes. Es verdad que la Italia fué la árbitra del buen gusto en el trascurso del siglo XVI, siendo el teatro en donde las ciencias se cultivaron con el mejor suceso, y fué el centro de todos los conocimientos humanos.

Durante este período, los papas sirvieron de modelo á los príncipes italianos en la generosa proteccion que concedieron á las ciencias y á las letras; y si Leon X y Clemente VII, herederos del nombre de Médicis, imitaron el ejemplo de sus ilustres antepasados, Pablo III, fundador de la casa de Farnecio, fué el ejemplo de sus descendientes, entre los cuales Alejandro Farnecio, su sobrino, fué el que mereció los derechos al reconocimiento de los literatos y de los filósofos. No hay ninguna familia italiana que haya sido tan celebrada por los poetas, como lo fué la de Este en Ferrara. Hércules, Hipólito y Alfonso de Este, rivalizaron con los Papas, los Gonzagas, los Sforzas y los Duques de Urbino, en el agrado y benevolencia con que acogieron á los artistas y á los sábios, y en la noble generosidad, prometiendo su apoyo á todos los que se distinguian por su talento. Sus nombres brillarán para siempre en los anales de las ciencias y de las bellas artes.

No obstante, todos estos príncipes parece que llevaban el objeto mas bien de eternizar su memoria, ó de procurarse nuevos goces, que adelantar en las ciencias; pues bien pronto el gusto de los artistas y de los sábios fué bien frívolo, como lo prueban la infinita multitud de academias de bellas letras, y el espíritu de imitacion que dirigia á los petrarquistas.

Los griegos, arrojados del imperio de oriente, continuaron todavía siendo considerados por los italianos como maestros en todos los conocimientos de la antigüedad, que se habian libertado de los estragos del tiempo. Leon X estableció en Roma un seminario para los jóvenes griegos; y casi todos los sábios mas ilustres de la Italia, debieron sus conocimientos en la literatura clásica á algun griego espatriado del oriente. Pero estos griegos modernos miraban á los grandes escritores de la antigua Helenna como unos modelos inimitables, y consideraban como el colmo de la ciencia, el restablecimiento de la lengua griega en toda su pureza, asi como la interpretacion crítica y gramatical de cada palabra y aun de cada sílaba. Inculcaron este respeto servil, al sentido literal de los monumentos de la antigüedad, á los occidentales, que ya despues de muchos siglos habian dado tantas pruebas, á pesar de las reclamaciones de los padres de la Iglesia y de los escolásticos. Desde entonces, escitados por los ejemplos de los griegos modernos, los sábios se elevaron en todas las ciencias hasta su verdadero origen; y en lugar de imitar, como antes, á Juan de Damasco y á Tomás de Aquino en la filosofía; á Avicena y á Constantino el Africano en la medicina, se dedicaron con mas ardor, cual nunca, al estudio de Aristóteles, de Platon, de Hipócrates y Galeno.

A la verdad, el respeto por estos oráculos de la antigüedad, fué llevado hasta el estremo de la supersticion; la crítica del texto de sus obras llegó á ser un simple altercado ó pique gramatical, sin que se tratase de penetrar el espíritu de que estaban animados; y no se pudo tener como una lisonja la frase del autor, que dice, hablando de una universidad muy célebre en el siglo VI, «que las cuatro facultades no formaban, propiamente hablando, mas que una sola que era de gramáticos.» Sin embargo, todos estos esfuerzos tuvieron resultados sumamente felices. En un tiempo en que apenas se conocia la naturaleza, en que estaban demasiado habituados á dar la preferencia á las autoridades sobre la propia observacion y el testimonio de la razon; el estudio de los antiguos era el único medio que podian emplear para combatir los antiguos errores, y poner al espíritu humano en el camino de la esperiencia. Sin formar intencion, y de un modo al parecer accesorio, se fué perdiendo el hábito de la miserable dialéctica de

los escolásticos, y al propio tiempo que se estudiaba la lengua griega, se aprendia á desatar las trabas del pensamiento, y se agotaba de los escritos de los grandes maestros de la antigüedad, el gusto de las investigaciones y el arte de observar. Así es que las ciencias ganaron mucho mas bajo este concepto, que pudieren haber perdido bajo cualquier otro.

El gusto de las obras de la antigüedad pasó de Italia á la Alemania, en donde se empezó mas pronto que en otras partes á reflexionar sobre los dogmas religiosos y científicos. Los italianos tuvieron sin duda la gloria de preceder á las otras naciones en el estudio de la verdadera literatura clásica; pero los alemanes dieron el mas bello ejemplo á los pueblos de la Europa, que hasta entonces habian gemido bajo el yugo de la dominacion monacal, reintegrando al pensamiento todos sus derechos, y sometiendo los dogmas humanos á las decisiones de la evidencia y de la razon.

Restablecida la paz en los estados germánicos por Maximiliano, la proteccion que se dió á la imprenta, el mayor poder de los príncipes alemanes, el acrescentamiento del bienestar y del lujo, producido por el comercio del Norte y de la Italia, fueron las principales causas que contribuyeron á romper las cadenas del pensamiento en Alemania, y á propagar las luces sobre todos los puntos de la creencia religiosa.

Lo que Erasmo y Filipo Malainston habian intentado para ilustrar y ennoblecer los sábios, el celo ardiente, los discursos y los escritos de Martin de Lutero, acabaron por las clases inferiores de la sociedad, y algunos hombres de talento imitaron, aunque no tan felizmente, en cada ciencia en particular, el noble ejemplo que aquel habia dado.

La Francia, contra la misma voluntad de sus reyes, tomó una parte muy activa en la erudicion de los italianos, y en las luces religiosas de los alemanes. Las musas no tenian entrada en la córte del voluptuoso Francisco I, como no lisonjeasen sus caprichos y vanidad. Sus sucesores, casi todos despreciables, desterraron los sábios al estrangero; pero Enrique IV, grande igualmente en todas sus acciones, llenó tambien su deber, como soberano, protegiendo las instituciones científicas. Entre otras compró, bajo la garantía del duque de Ventadour, el jardin botánico de Richard Belleval, con el que hizo un presente á la universidad de Mompeller, mas de cincuenta años despues que los venecianos habian formado en Pádua el primer establecimiento de esta especie.

El amor á las letras se difundió tambien por Inglaterra, bajo el reinado del gran Wolsés, que fué su mas ardiente protector. Las ciencias obtuvieron tambien el favor y el apoyo de la córte en el reinado de Enrique VIII y de Isabel.

### *HUMANISTAS.*

Los estudios fueron puramente gramaticales en todas las escuelas durante el siglo VI. Se concretaban tan solo en leer los escritos clásicos de los antiguos, y en interpretar las espresiones. Solamente á últimos de este período comenzaron las universidades á enseñar la historia, la geografía y los otros conocimientos necesarios. En medicina, la instruccion no consistia mas que en esplicar los antiguos griegos: no obstante, la ciencia habia tomado mejor direccion, pues que en lugar de atenerse á las obras bárbaras de la edad media, escogian de preferencia las de Hipócrates y Galeno que se enseñaban tambien en la lengua original.

Ya en el siglo XV reinaba la costumbre de traducir los antiguos griegos, de considerar todo lo que habian dicho, como el modelo que se debia seguir en los estudios, de interpretar-

les, segun el sistema de Galeno, y de publicar los compendios que contenian estas traducciones y sus comentarios.

El compendio mas antiguo de esta especie es la *Articella* que hizo imprimir Gregorio Volpi, natural de Viccence. Allí se encuentra la traduccion de Hhonain, de Teofilo, de los aforismos, pronósticos, libro del régimen de las enfermedades agudas, algunos libros de las epidemias, y la pequeña medicina de Galeno, con los comentarios. La traduccion es bastante fiel, y mucho mejor que las que escribieron en el siglo anterior, no abundando los comentarios de aquellas sutilezas escolásticas, que hasta entonces habian tenido la costumbre de introducir los griegos en los escritos. Volpi refiere observaciones que le son propias y dignas del mayor interés. No obstante, la interpretacion literal de ciertas palabras, cuya esplicacion por sí misma presenta grandes dificultades al comentador, prueba cuán atrasado estaba el arte de traducir.

JORGE HALLA DE PLASENCIA, profesor de lengua griega y de elocuencia en Milán, Pavia y Venecia, fué encarcelado por órden de Luis Sforza, quien al cabo de cierto tiempo le volvió la libertad; pero como manifestase siempre el odio que tenia á este príncipe, fué asesinado en el momento mismo en que se preparaba para defender el dogma de la inmortalidad del alma, conforme las cuestiones tusculanas. Habia aprendido la lengua griega, del griego Andrónico; tradujo muchas obras de filosofía y de medicina, y dejó un estracto de todos los médicos griegos.

NICOLAS LEONICENO, uno de los restauradores de la medicina hipocrática, y el que mas contribuyó que todos á sacudir el despotismo de los árabes, enseñó la medicina en Pádua y en Ferrara, hasta la edad de 96 años. Durante esta larga carrera gozó de la mas perfecta salud y de todo el vigor de su espíritu; ventajas que debió á su moderacion y á la regularidad de sus costumbres: dos años antes de morir Antonio Costabili, juez de Ferrara, le dió cuatrocientas libras por traducir del griego todas las obras de Galeno; pero si llegó á ejecutar este proyecto, no conocemos mas que las traducciones que habia hecho en otro tiempo, de los escritos del médico de Pérgamo. Fué el primero que se apartó de la barbarie escolástica, y juzgó imparcialmente el mérito de los antiguos, particularmente de Avicena y de Plinio. Su carta á Angel Policiano es un monumento precioso de su sagacidad, imparcialidad y espíritu de reforma. Ningun médico habia escrito con tanta libertad, ni otro alguno habia hablado con tanta pureza la lengua de los antiguos romanos. Desde esta carta, data la época brillante de la medicina, empezando tambien á cultivarse con mas esmero los diversos ramos de esta ciencia. Leoniceno trata particularmente de demostrar con cuánta inexactitud habia hecho Plinio el estracto de los escritos de sus antecesores, y cuán poco habia preguntado á la naturaleza. La misma falta echa en cara á todos los sucesores y copistas de Plinio el anciano, especialmente los árabes. «Estos hombres, dice, no conocieron jamás las plantas, cuya relacion hacian; tomaban las descripciones de los que los habian precedido, y traducian frecuentemente muy mal: de aquí nació un caos de denominaciones, que se aumentó por la inexactitud é imperfeccion de las descripciones.» Leoniceno manifiesta lo perjudicial y peligroso que esta confusion de nombres debia ejercer sobre las prescripciones de los prácticos. «Desgraciado (esclamaba) el enfermo á quien el médico, formado por el estudio de los árabes, mande remedios,

segun Mesúe ó Serapion!» En una palabra, la historia de la medicina no podrá, casi despues de mil años, presentar una obra digna de igualarse tan solo con esta carta.

TOMAS LINACRO, natural de Cantorbery, contribuyó casi tanto como Leonino al restablecimiento de la medicina hipocrática. Habia estudiado en Oxford, despues habitó en la córte de los Médicis en Florencia, para continuar las lecciones de Chalcondiles, y de Angel Policiano. A su vuelta para su patria fué nombrado director del príncipe Artur, hijo de Enrique VII, y despues médico de Enrique VIII y de la princesa María. No solamente fué el primer médico inglés que se sirvió del verdadero idioma de los romanos, sino que adquirió tambien derechos eternos al reconocimiento de sus patriotas, por los esfuerzos que hizo para inspirar el gusto al estudio de las ciencias. Sus traducciones de los médicos griegos, son las mejores que poseemos; porque al mérito de la fidelidad, reunen la elegancia y la pureza de estilo. Linacro legó los fondos necesarios para sostener en cada una de las universidades de Oxford y de Cambridge un profesor encargado de esplicar á Hipócrates y á Galeno. Tambien fundó el colegio de medicina de Lóndres, al que han estado sometidos despues todos los prácticos, que hasta entonces habian recibido sus patentes de los obispos.

Estos médicos del siglo XVI, echaron los primeros cimientos de la nueva escuela hipocrática. Entre los del siglo siguiente, encontramos dignos sucesores de sus méritos, que disgustados de la barbarie de los árabes, tuvieron que recurrir á las obras maestras de la Grecia, mirándolos tambien como el último estremo á que podia llegar la ciencia, escitando al mismo tiempo el gusto de las lenguas y de la crítica, y haciendo de este modo á la medicina todos los servicios que podia esperar de ellos.

GUILLERMO KOC, DE BAL, doctor de la facultad de Paris, fué de los primeros que abrazaron las ideas de Leoniceno y de Linacro. Tradujo muchísimas obras griegas en un latin muy puro y correcto, y adquirió de este modo un gran mérito para sus comprofesores.

JUAN GONTHIER DE ANDERNACH, profesor de lengua griega en Lobaina y en Strasbourgo, y despues de medicina y de anatomía en Paris, tradujo la mayor parte de los libros de Galeno, Oribasio, Pablo de Egina y Alejandro de Tralles, de lós cuales hizo buenas ediciones, asi como de Cœlio Aureliano. Su grande obra encierra, ademas, un cuadro muy circunstanciado de la medicina griega, indicando todas las variaciones que habia esperimentado en su tiempo. Sin embargo, en gran parte está sacado del libro de *Winpindus*, enteramente desconocido hasta el dia.

JUAN HAGEMBUT ó HAINPOL contribuyó tambien, y mucho mas que Gonthier, á esparcir el gusto de la crítica y del estudio de las lenguas en Alemania, y á restablecer allí la medicina hipocrática. Su traduccion de Hipócrates fué una empresa de mucho mérito, y sus correcciones del texto de Galeno, serán todavía útiles á los que en adelante diesen las adiciones del médico griego, si no hubiesen sido publicadas. Entre muchísimos autores comentó á Platon, Plutarco, Dioscorides y Aetio. Tuvo una estraordinaria celebridad entre sus contemporáneos, y solamente pudo envidiar su gloria Leonardo Fusch.

El carácter odioso de este último, le privó de una gran parte de la consideracion, á la que tenia derecho de pretender; no obstante, contribuyó mucho á quitar la máscara de los árabes, á introducir un lenguaje mas puro, y á propagar los principios de los antiguos médicos griegos. Fué el primero en publicar una obra, en la cual rechaza las preocupaciones de sus con-

temporáneos respecto á los árabes. Era entonces un grande atrevimiento sostener que Avicena no debia ser considerado como el príncipe de los médicos, porque no habia hecho mas que copiar enteramente á sus predecesores. «Yo no podré jamás pensar, dice entre otras cosas, que el estudio de los árabes pudiese ser tan funesto, como me persuado que realmente lo es hoy. Y confieso con una plena conviccion, haberles dado en otro tiempo demasiada importancia. Es menester tratarles todavía con mas severidad, no sea que, engañada la posteridad, se deje alucinar por ellos. Confieso públicamente que les tengo un odio irreconciliable, y mientras Dios me conserve la vida, jamás dejaré de combatirles. ¿Quién podrá soportar por mas tiempo, los estragos que esta peste ha ejercido sobre el género humano? Ningun otro mas que aquel que desee la ruina de toda la cristiandad. Ademas de sus esfuerzos por quitar de la materia médica todas las preocupaciones de que estaba llena y que la desnaturalizaba, se declara particularmente en este libro contra el abuso de los purgantes que producen los mas dañosos efectos en las fiebres intermitentes. Distingue con exactitud la lepra de los griegos, de la de los árabes, y es el primero que ha sabido establecer bien los caractéres que distinguen estas dos afecciones. Hace notar, con mucha razon, que con frecuencia la sangría debe preceder á los purgantes, circunstancia en la cual no habian pensado los árabes.

Jusch publicó tambien comentarios sobre Hipócrates y Galeno, y revis el texto de la edicion publicada en Bále de las obras de este último. En su grande obra, jamás pierde de vista su principal objeto, cual es el de desacreditar á los árabes y restablecer la medicina hipocrática. Nada se puede, dice, aprender absolutamente en los libros de los sarracenos, y Avicena no comprendió los libros que copiaba. Tiene por muy ridícula la opinion del médico persa, de que la quinta cualidad forma el temperamento, y vitupera tambien haber descuidado la sangría al principio de las enfermedades agudas. Cuando los humores están dispuestos á evacuarse, es menester disolver aquellos que están crasos, y no tratar de inspirar los que son ténues; porque estos últimos están ya por sí mismos en disposicion de ser espulsados. Los jarabes y jugos frios jamás podrán favorecer la coccion, como lo han pretendido los árabes. Propiamente hablando, no hay causa *continente* en las enfermedades: conviene dividir las causas en próximas y ocasionales; y la distincion establecida por los árabes es enteramente imperfecta. Las indicaciones curativas deben sacarse siempre de los estados opuestos.

JUAN DE GORRIS ó GORRÆUS fué uno de los principales y mas instruidos médicos de su tiempo: ademas de su edicion de Nicandre y de algunos libros de Hipócrates, dió tambien definiciones médicas por el órden alfábetico, en cuya obra esplica los términos griegos y hace alarde de sus vastos conocimientos, no solamente en las lenguas, sino tambien en medicina, y trae una multitud de observaciones útiles.

JAIME HOURLIER ó HOLLERIUS tuvo tambien el mérito de esplicar los escritos de Hipócrates, y de afanarse en introducir los verdaderos principios del anciano de Cós. Su edicion de las Prenociones coacas se distingue por la sábia crítica del texto y por las escelentes notas. Sus comentarios sobre los aforismos han llegado á ser igualmente célebres. El libro sobre el tratamiento de las enfermedades internas, está escrito al gusto de los médicos del siglo anterior, y no encierra casi ninguna observacion nueva. Houlier descuidó tambien la investigacion de las causas, y adoptó en gran parte los remedios favoritos de los árabes.

LUIS DURETO, de Baugé-la-Ville en el Delfinado, parece que fué destinado por la naturaleza á terminar lo que Houlier habia empezado. Poseyendo los mas raros talentos, hizo todos sus esfuerzos para igualarse con su maestro, y le aventajó con mucho. Comentó, como aquel, las Prenociones coacas, pero con un gusto infinitamente mas claro; su traduccion es mas fiel, mas elegante, y sus esplicaciones son mucho mas exactas. Este escelente médico puso la escuela hipocrática en el mas alto grado de esplendor.

ANUCIO FOESIO, natural de Metz, disputó la preferencia á Dureto, con quien habia hecho sus estudios bajo la direccion de Houlier. Su aclaracion de los escritos de Hipócrates, á cuyo trabajo juntó una traduccion nueva de todos los libros del médico de Cós, y la crítica de las diferentes lecciones, ha obtenido hasta los tiempos mas modernos, el sufragio unánime de todos los prácticos. Hasta el presente ninguno ha dado una edicion mejor de Hipócrates, y la traduccion de Foes es aun la mas exacta que poseemos. Se atrevió igualmente, aunque con timidéz, á dar su parecer sobre la autenticidad de los escritos de Hipócrates; y dió en su *Economía Hipócrates* una obra clásica é indispensable para todos aquellos que quieren comprender al divino anciano.

JUAN MANARD no contribuyó menos á restablecer la medicina hipocrática, y á esparcir el gusto de las lenguas. En sus cartas, que deben ser leidas, esplica principalmente los pasages oscuros de los médicos griegos; rectifica las versiones, y recomienda la fiel observacion de la naturaleza. Trata, aunque en vano, de conciliar los nombres que los griegos y los árabes habian dado á las enfermedades. Se nota su juicio sobre Avicena, que dice no ser mas que un compilador, y que en nada habia contribuido á los progresos del arte. ¿Cómo ha podido Haller y sus copistas pretender que Manard era médico arabista?

En Alemania, Juan Lange de Levvenberg, amigo de Melanchton y de Peucer, dió á los médicos un ejemplo no menos glorioso que el de Hagenbut. En sus cartas hizo ver á la posteridad cuánto habia hecho por formar el gusto por la lectura de los antiguos, elevándose con un estilo tan puro cómo noble, contra los errores del tiempo, particularmente contra la Uromancia. Prueba que el único medio de salvar las faltas que se cometen, determinando las enfermedades por el aspecto de la orina, es el de estudiar la Semeyótica, del mismo modo que lo practicaron los griegos. Combate la mayor parte de los principios de las escuelas árabes, particularmente la opinion de que se puede favorecer la coccion por los medicamentos, y el abuso que se hacia de los purgantes; interpretando ademas una multitud de lugares oscuros de Hipócrates.

El inmortal Linacer encontró tambien en Inglaterra dignos sucesores de él. *Juan Kaye* ó *Cajus* de Nortwich, y profesor en Cambridge, comentó y corrigió los textos de Galeno, de Celso, de Scribonio Largo y de otros muchos médicos antiguos, dió escelentes traducciones de sus obras, y en el restablecimiento del colegio de Cambridge, fué uno de los que mas concurrieron para favorecer la instruccion pública en Inglaterra.

TEODORO ZUINGER, de Bale, emprendió tambien un nuevo exámen de muchos escritos de Hipócrates, y dió una buena traduccion que hizo conocer los escelentes principios del médico de Cós.

La autenticidad de las obras de Hipócrates fué escrupulosamente examinada á últimos del siglo XVI; pero los primeros pasos que dió la crítica para distinguir los apócrifos, de los que son auténticos, fueron infructuosos, y no bastaron para esplicar las numerosas contradicciones que se encuentran en

los libros atribuidos al padre de la medicina. Luis Lemos, portugués, publicó una censura de este género; pero su libro es tan raro, que ninguno de los mas célebres literatos de Europa le ha podido haber á sus manos. Gerónimo Mercurial de Forli, dió una crítica de las obras de Hipócrates, fundada en principios muy arbitrarios, esceptuando las reglas sacadas de Herotion y de Galeno. En efecto, creía que muchos de estos libros pertenecian realmente al anciano de Cós; pero que los otros habian sido bosquejados por él y terminados por sus sucesores; por último, que muchos de ellos enteramente pertenecian á médicos mas modernos. Aplica de un modo muy arbitrario á cada uno de los libros, en particular esta teoría, que por sí misma no por manera, que frecuentemente cae en grandes errores.

La grande reputacion de que gozó Mercurial, proviene principalmente de su obra clásica sobre la gimnástica de los antiguos, en cuyo escrito manifiesta una erudicion increible para esplicar todo lo que guarda relacion con el objeto de que se trata, y que siempre será de mucha utilidad, y aun indispensable para la historia de la antigüedad. Su edicion de Hipócrates no se acerca, ni con mucho, á la de Foes; porque comparó muy pocos manuscritos, y no dió la mejor traduccion. Merece un lugar honroso entre los médicos humanistas, á causa de sus *variæ lectiones*, en las cuales ha juntado un rico tesoro de erudicion clásica, y dado una escelente aplicacion de muchos pasages oscuros de los antiguos escritores griegos y romanos. Sus obras prácticas no son de tanta importancia: llevan todas el sello del espíritu de imitacion el mas servil, y no traen mas que unas pocas observaciones propias del autor. En las consultas propone, á manera de los árabes, fórmulas infinitamente complicadas, y sus reglas de dietética están llenas de sutilezas casi increibles. En las enfermedades crónicas se vale frecuentemente de los humectantes y de los refrigerantes. Entre lo poco notable que le pertenece, se distingue lo que concierne á la hipocondría, afeccion, que dice ser muy general desde la introduccion del lujo; y muchas observaciones sobre las lujaciones espontáneas, la estraordinaria movilidad de la lengua y la calentura petequial. Su libro de venenos no es mas que una simple compilacion de lo que los árabes han escrito sobre la misma materia. Se encuentra en él, entre otras, esta asercion; que las sustancias venenosas pueden nutrir, cuando el cuerpo tiene bastantes fuerzas para digerirlas; cuyo hecho está probado con el ejemplo de muchos sugetos que han tragado venenos sin esperimentar ningun daño. Tambien ha publicado sobre las enfermedades de las mugeres, y sobre las de la piel, algunos tratados escritos al gusto de los arabistas modernos. Así es, por ejemplo, que pretende que las molas suponen siempre que la muger ha tenido comercio con un hombre.

Dos compatriotas de Mercurial deben colocarse entre los principales comentadores de los antiguos, y los primeros médicos humanistas del siglo XVI. Juan Bautista Montano, profesor en Pádua, sábio, modesto, y muy profundamente instruido, adquirió tal celebridad por su erudicion, que se le daba ordinariamente el nombre de *segundo Galeno*. Cuidó de la edicion de las obras del médico de Pérgamo publicadas en Venecia, y escribió un gran número de comentarios sobre los médicos antiguos, entre los cuales sobresale en mérito á todos los demas, el que tiene por objeto el *noveno de los libros de Rasés al califa Almanzor*. Otra obra suya sobre los principios del anciano de Cós, confirmó la reputacion de que gozaba como humanista y como médico hipocrático.

MARCILLO COGNATI, profesor en Roma, se dió á conocer por sus

observaciones, con las cuales enriqueció la historia del arte de algunas noticias curiosas: restableció el texto de los escritores griegos, y publicó los resultados de la comparacion que habia hecho de los manuscritos conservados en la biblioteca del Vaticano.

## *CONTROVERSIAS RESPECTO DEL LUGAR DONDE SE DEBE sangrar en la pleuresía.*

Estamos en el caso de referir la historia de las disputas que se suscitaron relativamente al lugar donde debe practicarse la sangría en la pleuresía, porque denotan principalmente la importancia que se daba á las ideas de los médicos griegos, y nos manifiestan el modo cómo se pensaba en aquella época. Hasta entonces siempre se habia principiado en toda inflamacion por sangrar en corta cantidad de la vena del lado opuesto mas distante al punto doloroso, porque se temia que al empezar la enfermedad, tiempo en que los humores afluyen hácia la parte inflamada, la sangría practicada inmediata á ella no era ventajosa por una parte, y por otra que evacuando demasiada sangre, se daba lugar á un estado de debilidad, que podia llegar á ser funesto. Se creía, ademas, que el medio mas seguro de curar las inflamaciones, cuya causa residía en las partes mas separadas y dispuestas á una metastasis, sería el llamar los humores hácia el lugar de donde emanaban. Cuando la enfermedad duraba ya algun tiempo sin notarse ninguna afeccion local, entonces se practicaba la sangría del lado afecto, pero siempre temiendo promover una congestion: esta era una regla muy antigua prescrita primeramente por Oribasio. Este médico trató efectivamente de conciliar el método de Hipócrates, esto es, sangrar del lado dolorido, con el de los neumatistas que no la verificaban mas que de las partes lejanas. Esta costumbre fué adoptada por los árabes, copistas de los griegos modernos, y por los médicos occidentales de la edad media imitadores de los árabes. Se decidió por último separarsé de las reglas trazadas por Hipócrates y los antiguos griegos, pero de tal modo, que ya no se sangraba de las partes vecinas mas que en las mas intensas pleuresías, y se dejaba salir lentamente y gota á gota la sangre de las venas del pie.

En suma, un médico de París, Pedro Brissot, sugeto profundamente versado en la literatura griega, y que desde 1514 habia resuelto hacer olvidar los restos de la barbarie, fué el primero que se atrevió á combatir la rancia preocupacion, de la preeminencia de la revulsion sobre la derivacion. Reinaba en aquel año en los alrededores de París una pleuresía epidémica de las mas mortíferas; y convencido teóricamente Brissot de la utilidad de la práctica de los antiguos griegos, encargó á uno de sus alumnos sangrar gratuitamente á los enfermos en los arrabales de París, segun el método de Hipócrates, cuya tentativa fué coronada del éxito mas brillante. Al año siguiente se pronunció mas abiertamente Brissot, y sostuvo las ventajas del procedimiento de los antiguos sobre el de los árabes: la razon y la esperiencia hablaban á su favor; así tuvo la estraordinaria satisfaccion de ver que dos miembros, los mas ancianos y mas instruidos de París, se hicieron de su partido, tales como Villemore, y especialmente Hedin, que creyó haber perdido su hijo único, por haberle sangrado al modo de los árabes. Sin embargo, el número de los antagonistas que se atrajo Brissot fué mucho mayor, por la franqueza con que se declaró contra una preocupacion arraigada hacia tanto tiempo. Esta persecucion, juntamen-

te con el gran deseo que tenia de enriquecer la historia natural, le obligaron á dejar la Francia y marchar á Portugal. En 1818 se hallaba en Ebora, en donde reinaba entonces una pleuresía epidémica: su método fué muy feliz en esta ciudad, aunque le atrajo el odio de Denip, médico portugués, que publicó un largo escrito contra él. Brissot respondió con una apología, la única de sus obras que ha llegado á nuestras manos; pero este escrito está de tal modo marcado con el sello de su talento, que él solo basta para inmortalizar el nombre de su autor. Brissot manifiesta desde luego, que las inflamaciones no exigen siempre que la sangría se practique en un lugar separado del sitio doliente, porque frecuentemente la naturaleza promueve congestiones activas; y las flegmasías que resultan, son por consiguiente muy saludables. En seguida hace ver que la diferencia de distancia entre el punto afectado en la pleuresía, y el brazo derecho ó izquierdo no es tan considerable como se cree; que la enfermedad tiene su asiento la mayor parte de veces en el tronco de la vena cava, y por consecuencia era indiferente sangrar del uno ó del otro brazo. Decia que si se queria practicar la revulsion, se podia tambien conseguir, sangrando del brazo del lado afecto, cuyas venas están bastante distante de este punto. Brissot no deshacia aun la objecion de que en el caso de inflamacion metástica, es necesario sangrar de la parte de donde se deriva aquella; como, por ejemplo, en la pleuresía producida por la supresion de ménstruos, se debia sangrar del pie: tampoco puede admitirse su opinion de que la sangría hecha en la parte inmediata del punto dolorido sea preferible porque evacúe solamente los humores dañosos, y que la de las partes lejanas dá al mismo tiempo salida á la sangre de buena calidad. Espone un principio muy justo tomado de la esperiencia, esto es, que la sangría practicada gota á gota de las partes lejanas, no puede promover la revulsion; que era menester obrar repentinamente en las inmediaciones del lugar enfermo, y que las aplicaciones irritantes sobre las partes que rodean el asiento de la flegmasía pueden aumentar de intensidad, al paso que la sangría no irrita y jamás produce un aflujo mas considerable de humores. No se puede elogiar bastantemente el ardor con que se pronunció contra las preocupaciones de los grandes escritores.

La muerte le impidió publicar por sí mismo su escelente apología, porque murió en 1522 de una disenteria. Inmediatamente que apareció este libro, todos los médicos afectos á las antiguas ideas se levantaron contra el innovador, que habia encontrado ya adictos y partidarios suyos en Portugal y en España. Consultada la universidad de Salamanca sobre el nuevo método, se declaró á su favor. Se dice que los antagonistas de Brissot mas encarnizados todavía por esta decision, recurrieron al emperador Cárlos V suplicándole que juzgase la cuestion, haciéndole ver al mismo tiempo que la heregía de Brissot era tan peligrosa en medicina, como la de Lutero en teología. Tal vez hubieran obtenido un decreto del emperador impidiendo el sangrar segun los griegos, si el duque de Saboya, Cárlos III, no hubiese muerto precisamente en esta época de una pleuresía, despues de haberle sangrado segun el método de los árabes. Este acontecimiento hizo tal sensacion, que aumentó prodigiosamente el número de los partidarios de Brissot.

La apología de Brissot no apareció hasta 1525, en que la imprimió su amigo Lucens de Ebora. Andrés Thurino, médico de los papas Clemente VII y Pablo III, fué el primero que se declaró en Italia contra la opinion del práctico frances; pero no alegó ni un solo argumento nuevo. Dice que al principio de la inflamacion las ma-

terias acuden en muy pequeña cantidad á la parte dolorida; por consiguiente, que en esta época la sangría practicada en las partes lejanas podia ser el mejor medio de promover la revulsion.

LUIS PARIEZZA, médico de Mántua, fué tambien un antagonista, aunque bien débil, de Brissot; su obra está escrita en un estilo tan malo y tan bárbaro, que es menester estudiarle mucho para llegar, en la mayor parte de los casos, á comprender su opinion. Cree que se debe sangrar siempre de las venas lejanas hasta el séptimo ú octavo dia, porque la porcion de sangre que afluye á la parte enferma es hasta entonces en muy corta cantidad, pero al cabo de este tiempo se podia practicar la sangría de las venas del lado enfermo, para conseguir la derivacion.

CESAR OPTATUS, natural de Nápoles y médico en Venecia, no hizo mas que repetir las razones y argumentos en favor del método árabe, y nos dice que en su tiempo sangraban en Venecia de las venas del pie; en Florencia y en Bolonia de la basílica del brazo opuesto; y en Pavía de la vena del brazo correspondiente al punto dolorido.

BENITO VICTORIUS, de Faenza, profesor en Pádua, se declaró contra Brissot. Consideraba la pleuresía como una inflamacion esclusiva de la pleura, y no de los músculos intercostales; desechó las razones que Brissot habia alegado contra el procedimiendo de los árabes, y recomendó sangrar siempre del lado opuesto á la parte enferma.

Los escritos de Mariano Santho de Varleta, cirujano y célebre lithotomista, defienden igualmente el método árabe, sobre todo en los casos que son del resorte de la cirugía. El autor opina tambien que en la pleuresía la sangría practicada en el mismo lado afecto produce constantemente una debilidad muy considerable, y que en muchos casos exacerva la afeccion; por consiguiente que debe abrirse la vena de una parte lejana, hasta que la inflamacion haya llegado á su estado, en cuya época se puede emprender ya la derivacion.

Entre los principales antagonistas de la doctrina de Brissot, aparece Donato Antonio de Alto-Mari, médico de Nápoles. Sangraba como los árabes, siempre desde el principio de la pleuresía, en los casos de grande plétora, ó cuando el enfermo estaba débil y los humores viciados; pero en el curso de la afeccion, y en sugetos bien constituidos y cuyos humores estaban sanos, imitaba el ejemplo de los griegos.

NICOLAS MONARDES, de Sevilla, admitió con Brissot, que se podia promover la revulsion sangrando tambien en la parte inmediata del asiento de la pleuresía, porque él comprende la revulsion segun que ella tiene lugar en sentido de lo largo y lo ancho, ó cerca del punto dolorido. Así es que si la pleuresía está sostenida por la supresion del flujo periódico, sangra de la vena safena para promover la revulsion, segun la longitud. Cuando hay una gran plétora sanguinea, sangraba de la basílica del lado opuesto, con el objeto de provocar esta revulsion segun lo ancho. Por último, cuando no habia plétora y las fuerzas eran pocas y los humores alterados, sangraba del lado enfermo; porque las partes debilitadas no atraen los humores, y por consiguiente no podia temerse ninguna desgracia de la revulsion practicada inmediato á la parte enferma.

JUAN ARGENTERIO combatió tambien con ardor á Brissot, refutando la opinion de que la revulsion y derivacion pueden efectuarse por la sangria de un solo y mismo vaso. Segun él se debe atender al origen de las congestiones, y sangrar al rededor del punto donde ellas se han manifestado. Cuando las partes doloridas son de las mas interesantes á la vida, y el dolor y los acci-

dentes muy graves, no se deben abrir las venas inmediatas, por el temor de agravar los síntomas, y de atraer demasiado los humores. En la pleuresía, las partes primitivamente afectas, son siempre las venas que vienen de la pleura y de los músculos intercostales.

Una pleuresía epidémica que reinó en Suiza en el año 1564, proporcionó tambien una nueva ocasion para adherirse con mas firmeza que nunca á la teoría de los árabes. Conrado Gesner cuenta, que sangrando al principio, segun el método de los griegos, la mayor parte de los enfermos morian; pero que verificando la sangría de la vena del pie, curaban con la mayor facilidad. No es fácil decidir, si esta observacion es exacta, ó si se debe atribuir la curacion al haber propuesto un método mas racional, ó tal vez al cambio del carácter de la epidemia.

La apología mas prolija del procedimiento de los árabes, fué escrita por Horacio de Monte Santo, profesor en Turin y en Padua: á pesar de la escesiva locuacidad del autor, esta obra solo contiene algunos argumentos de interés. Contiene un tratado muy bueno, para el tiempo en que se escribió, sobre la relacion de las fuerzas en el estado enfermo, y una refutacion completa contra Botal, por haber recomendado la sangría aun en las enfermedades malignas.

GOUTHIER DE ANDERNACH se adhiere igualmente á la costumbre generalmente adoptada de sangrar de la safena en el primer período de la pleuresía, despues de la basilica del brazo opuesto; y por último de las venas del brazo correspondiente á la parte afecta. Defendió con argumentos muy tribiales la necesidad de observar este órden relativamente á la sangría; sin responder á la objecion mas fuerte que se ha hecho, de que adoptando este mismo órden, no hay que atender á las diversas circunstancias particulares, ni aplicarlo mas que á muy pocos casos.

TOMAS ERASTO, célebre antagonista de Paracelso, trató igualmente de defender las ideas de los árabes con respecto á la sangría, intentando probar que no se pueden efectuar la derivacion y la revulsion, abriendo la misma vena. Efectivamente, dice él, en la revulsion los humores se dirigen hácia el lugar afecto; y practicando la sangría, no solamente se les evacúa, sino que se les atrae fuera de la parte enferma. Cuando los humores, por ejemplo, se dirigen desde el hígado hácia los riñones y se sangra del pie, se efectúa mas bien la derivacion que la revulsion; porque los humores no vuelven jamás al hígado, de donde habian salido. Lo mismo acontece en la congestion de sangre del hígado hácia la pleura: si se abre la vena del brazo, la sangría no es revulsiva, por mas que la sangre sea atraida de las partes mucho mas lejanas.

VICTOR TRINCABELLI, uno de los mas ardientes y sutiles defensores del método árabe, médico de Venecia, contribuyó muchísimo á disipar los últimos restos de la barbarie, particularmente respecto al objeto que nos ocupa, aunque no habló tan libremente como la mayor parte de sus contemporáneos. Adoptó todos los sofismas para demostrar las ventajas de la práctica de los árabes: con este objeto admite dos especies de revulsion, la una absoluta, *revultio absoluta*, y la otra relativa, *revultio secundum quid*. La primera sucede en las partes lejanas, y la segunda al rededor del órgano enfermo. Cuando hay una plétora general, ó un aflujo mas considerable de los humores, hácia muchas partes, se hace preciso recurrir á la revulsion absoluta y no á la relativa. De este modo es como debe obrarse en la pleuresía; porque la sangría en la parte inmediata del dolor,

todavía atrae mas humores y aumenta los sufrimientos. Trincabelli reputa como muy ridículo el temor de que quede mala sangre en el cuerpo cuando se evacúa la buena por las partes lejanas: y le es indiferente sangrar del uno ó del otro brazo. El dolor tiene su verdadero asiento, ó bien en la pleura ó en los músculos intercostales, cuyo lugar no es el mejor, y los vasos de un brazo estarán mas lejos del punto doloroso, que los del otro. Brissot y sus partidarios no habian leido bien los antiguos, ni establecido una distincion satisfactoria entre lo que ellos tienen por revulsion, *per longingua*, y una revulsion *secundum quid*. El principio de Hipócrates de practicar la sangría del brazo, correspondiente al lado enfermo en la pleuresía, no puede aplicarse en todos los casos, y no convendrá mas que en un pequeño número de circunstancias particulares. Por último, como Brissot alega frecuentemente el testimonio de su esperiencia, Trincabelli añade hallarse tambien en el caso de presentar observaciones en contrario, de las cuales se debia decidir con toda seguridad, que era mejor abrir las venas distantes, que las inmediatas de la parte dolorida. Efectivamente, asegura haber tratado á un mismo tiempo dos enfermos acometidos de pleuresía, de los cuales el uno era jóven y el otro de 60 años: el primero fué sangrado del brazo del lado enfermo, y el segundo del pie; el jóven padeció por espacio de quince dias, mientras que el anciano se restableció á los cuatro. De lo que Trincabelli concluye con demasiada precipitacion, que la sangría de la parte afecta no es tan saludable y eficáz como las de la parte opuesta.

Juan Bautista Silvático, del que ya hemos hecho mencion anteriormente, preferia tambien la revulsion á la derivacion, particularmente en la plétora, siempre compañera de la pleuresía; queriendo sostener que despues de la derivacion, el dolor se hacia mucho mas violento, cuyo efecto jamás producía la revulsion.

A últimos de este siglo apenas habia médicos partidarios de la opinion de los sarracenos, aunque se encontraban muy pocos tambien que siguiesen ciegamente el método de Brissot. Casi todos habian escogido un término medio tratando de conciliar los dos estremos. Pero antes de hablar de esta nueva escuela, necesario es dar á conocer la suerte que esperimentó la misma doctrina de Brissot.

El primero, y uno de los mas célebres que tomaron la defensa de este método, fué Mateo Curtius, profesor en Pádua y en Bolonia. Sin embargo dá mucho peso á la autoridad de los escritores, y únicamente se ocupa de hacer desaparecer las contradicciones de los antiguos, sin penetrar en la esencia misma de la cuestion. Grafemberg trae un hecho muy notable, y al que se le puede dar entera fe, y es, que habiendo estado el mismo Curtius acometido de una pleuresía, quiso que los médicos llamados para curarle, le sangrasen contra su misma opinion, y conforme el método de los árabes.

Al mismo tiempo que él, Juan Manard combatía tambien á favor de Brissot. Este autor prefiere siempre la revulsion á la derivacion, aunque establece una grande diferencia entre los humores, conforme penetran en una parte, ó si se han derramado en el órgano enfermo: y añade, que se puede muy bien efectuar la revulsion sangrando del brazo del lado enfermo, porque la vena mediana está bastante distante del punto doloroso.

JEREMIAS DRIVERE, de Broekel, profesor en Lovaina, fué el primero que sin adherirse al sistema de los árabes escribió contra Brissot, y se declaró por una opinion media entre los dos partidos. Asi como Manard se habia declarado contra Thurino, del mismo modo Drivere combatió á Leonardo Jusch. Sostiene que la doctrina de la revulsion basa sobre principios

enteramente falsos, que no se puede establecer una diferencia esencial entre los humores que penetran y los que han penetrado ya; y que estos dos casos se observan en la pleuresía. No obstante, si se quiere sangrar, importa examinar con cuidado de dónde provienen los humores que afluyen hácia la parte enferma, á fin de obligarles á volver al lugar que habian abandonado; atencion que se debe tener particularmente en las inflamaciones sintomáticas y metastáticas.

Leonardo Jusch, á quien ya he hecho conocer, debia, para ser consecuente á sus principios, colocarse á favor de los antiguos griegos. Así es que tambien tomó parte en las controversias y disputas mas acaloradas sobre esta materia, con sus mas célebres contemporáneos. Su argumento principal en favor de la opinion de Brissot, estaba tomado de las ideas vertidas en las obras de Hipócrates.

Hácia la misma época, Gerónimo Cardano defendia el método de los griegos, aunque en una obra mas reciente parece que preferia la sangría revulsiva hecha en una vena, distante del punto dolorido.

La idea de Leonardo Jusch sobre la utilidad de las fibras longitudinales, para la espulsion de los humores, no era en realidad mas que un argumento ausiliar, al que se habia acogido, por la interpretacion violenta de las palabras de Hipócrates. Gabriel Falopio refutó esta opinion con razones anatómicas, probando particularmente que las fibras longitudinales y circulares de las venas están tan íntimamente enlazadas entre sí, que es imposible atribuir á las unas mas bien que á las otras, la accion espulsiva.

TADEO DUNUS DE LOCARNIA, médico de Zurich, estableció sobre esta asercion tan exacta su sistema de la sangría en las pleuresías. Entre todos los escritos que aparecieron en esta época sobre la materia, el de Dunus merece casi el primer lugar, á causa de las sólidas razones que en él se encuentran, y del órden y método con que las espuso. Este autor reconoce lo absurdo de la opinion de Leonardo Jusch sobre las funciones de las fibras longitudinales. Pretende tambien, que una sola y misma sangría puede verificar al mismo tiempo la revulsion y la derivacion. Cuando, por ejemplo, el ojo derecho está inflamado y se abre la vena cefálica del brazo derecho, se efectúa la revulsion porque el vaso está opuesto al ojo, y la derivacion porque se encuentra en el lado del ojo enfermo. Añade, que Galeno practicaba esta sangría á la vez derivativa y revulsiva, y que siempre es menester obrar, cuanto sea posible, la revulsion muy cerca del tronco de las venas, esceptuando el caso en que el mismo hígado se halle inflamado. Téngase presente que en aquella época se admitia el movimiento progresivo tanto en las venas como en las arterias. Dunus trata constantemente de curar las inflamaciones recientes por la revulsion, mientras que las crónicas lo hacia por la derivacion; y como era menester sangrar siempre lo mas cerca posible del origen de las venas para procurar una revulsion, este autor saca la peregrina conclusion, de que la sangría del pie jamás puede ser revulsiva, porque las venas no toman orígen en este lugar. Aunque la sangría jamás puede obrar inmediatamente sobre el orígen de las venas, y lleva siempre su accion sobre los grandes ramos, el efecto revulsivo producido por esta operacion se propaga, no obstante, hasta el orígen de las venas. De aquí se originó una acalorada y larga contestacion entre Dunus y Jusch, con respecto á las propiedades revulsivas de la sangría del pie, la cual trataba de defender Jusch; pero que el otro por medio de una figura muy ingeniosa, y que segun las ideas, al menos, de aquel tiempo, difundió grande nombradía sobre el objeto de la disputa.

Esta tomó enteramente otro aspecto, cuando Andrés Vesalio, el inmortal restaurador de la anatomía, hizo conocer un descubrimiento que debia escitar vivamente la atencion de los médicos, con motivo de las ideas que se habian formado entonces sobre el movimiento de sangre en las venas. Vesalio hizo ver, que la vena azygos, que nace de los músculos intercostales y de la pleura, termina en la vena; ó por servirse de las espresiones de aquel tiempo, sale de esta última y se dirige á la pleura; por consiguiente, cuando la membrana del pulmon está afectada, el camino mas corto para evacuar la sangre es el de abrir la vena axilar derecha, porque esta nace de la vena cava, á corta distancia de la azygos. Muchos de sus contemporáneos adoptaron esta opinion, y Tadeo Dunus particularmente, la defendió, por la razon de que la vena axilar derecha se dirige directamente hácia la vena cava, y por consiguiente se encuentra la mas inmediata al tronco comun, de los vasos venosos. Pero si el dolor pleurítico se ha fijado entre la tercera y cuarta costilla, no debe, segun él, abrirse la vena axilar derecha, porque la azygos no envia ramos á esta parte, y que los intersticios de las costillas superiores reciben sus venas inmediatamente de la subclavia.

En 1547, *Amato Lusitano*, ó Juan Rodriguez de Castelo-Blanco, hizo un descubrimiento que influyó poderosamente sobre esta célebre disputa. Ya Juan Bautista Canani habia puesto mayor atencion en las válvulas que guarnecen el orificio de la vena azygos, y en este año Amato confirmó la observacion por la abertura de doce cadáveres, aunque no supo aprovechar este grande descubrimiento que le debia haber abierto el camino del verdadero uso de las venas, y de la marcha de la circulacion. Tampoco sospechó que esta válvula favorecía la llegada de la sangre de la azygos hácia la vena cava, impidiendo el que influyese hácia el bazo. Como habia adoptado la idea de que la sangre seguía un curso progresivo por las venas, creyó tambien que la válvula servia para impedir que la sangre no volviese desde la azygos hácia la vena cava. ¿Qué se puede responder á la esperiencia, con la cual sostiene que es imposible introducir por la azygos el agua hácia la vena cava, y que el fluido pasa muy bien desde esta á la otra? Tal vez este ensayo le saldria bien, por haber soplado el aire tan violentamente en la vena cava, que tendrian que ceder las válvulas de la azygos, ó tal vez se romperian; y si no pudo llegar á introducir el aire en la vena cava, es porque el diámetro de la primera es demasiado considerable.

Este descubrimiento importante por sí mismo, aunque mal interpretado por su autor, debió haber sido dilucidado por sus contemporáneos y aplicado á la fisiologia; pero en ello encontramos una prueba bien clara de la fuerza de la preocupacion y del despotismo de los dogmas consagrados por una larga costumbre. La idea de las válvulas en las venas era demasiado estraña á los anatómicos de aquel tiempo, para que pudiesen aplicarla bien; y tal vez motivos mas delicados, contribuyeron á hacer olvidar este precioso descubrimiento. El gran Vesalio sostuvo que no existian tales válvulas, cuya presencia igualmente negaron Falopio y Tadeo Dunus. Así, el desprecio general fué el fruto de uno de los mas bellos descubrimientos con que la anatomía se pudiera haber enriquecido; y Fabricio de Aguapendente puede, con justo título, aunque treinta años despues, atribuirse todo el honor.

Para refutar la opinion de Vesalio, se sirvieron entonces de la necesidad de abrir la vena del brazo derecho. La sangría de las ramas de la ausiliar, decian, no podrá evacuar la sangre contenida en las ramificaciones de la vena azygos, porque la válvula de esta úl-

tima, opone un obstáculo invencible al reflujo de la sangre hácia la vena cava. Houlier fué el que particularmente se valió de este argumento. Gouthier de Handernach tildó de ignorantes á los médicos que como Vesalio, no abrian mas que los ramos de la arteria axilar. Valverde de Hamusco no recomendaba otra sangría, mas que la del brazo derecho.

No obstante, la verdadera doctrina de Brissot encontró cada vez mas partidarios, porque conformándose con ella, tenian la ventaja de ser considerados como médicos hipocráticos, y de mirar con desprecio á los innovadores prácticos, como poco eruditos del siglo. Juan Bautista Montano y Cristóbal de Vega, se deben colocar entre los que se pronunciaron á su favor; pues que en todas las pleuresías sangraban de la vena correspondiente al lado afecto. El mismo Botal, tan amigo de las paradoxas, encontró muy conforme su sistema en abrir la vena del lado enfermo, y sacar mucha sangre, y muchas veces hasta hacer desfallecer al enfermo. Lorenzo Jouvert, enemigo declarado de todas las preocupaciones de su tiempo, tuvo por enteramente ridícula la teoría de las fibras longitudinales. Restringió la significacion de la célebre direccion en línea recta á la armonía de todas las vísceras de un lado del cuerpo, y pretendia que se puede efectuar tambien la revulsion, abriendo la vena inmediata ó lejana del punto enfermo, como la del lado opuesto. En la peste que en 1570 devastó la Italia, se siguieron en Pádua las reglas de Brissot. Efectivamente, se sangraba de la vena basílica, porque se creia que estaba especialmente en armonía con el hígado, al que se miraba como el orígen del mal. El inmortal cirujano Ambrosio Pareo aplicó tambien los principios de Brissot para el tratamiento de las heridas de cabeza. Si la lesion tenia su asiento en el lado derecho, abria la vena cefálica del mismo brazo, esceptuando el caso de una gran plétora, porque decia, es menester arreglarse á la direccion de las fibras longitudinales, y evacuar solamente allí donde la salida se efectúe con mas facilidad. Emilio Campolongus, profesor en Padua, sangraba en la gota, de la vena mas próxima del sitio del dolor, si solamente estaba afectada una parte, y cuando era necesario disminuir de la masa total de la sangre, lo hacía del lado opuesto.

Entre los médicos que celaron tanto por propagar el gusto de la erudicion griega, y de la médica hipocrática, son Gerónimo Mercurial y Francisco Valles, quienes se declararon defensores del método de Brissot. El primero siempre preferia la revulsion á la derivacion, y coincidia á la opinion de Dunus, teniendo por derivativa y no por revulsiva, á la sangría del pie, en el caso de supresion de ménstruos. Valles desde el primer dia de la pleuresía, abria la vena en la parte inmediata del punto dolorido, porque estaba persuadido que los humores se insinuaban inmediatamente en la parte; pero en los casos en que se debian practicar una sola sangría, se podia verificar en cualquier otra parte del punto dolorido. Rigurosamente hablando, esta asercion no es verdadera; no obstante, poco á poco se fué abandonando el método árabe, y el siglo XVI no contaba mas que muy pocos médicos que trataban de sostenerlo.

## *ENFERMEDADES OBSERVADAS EN EL SIGLO XVI.*

La restauracion de la medicina hipocrática tuvo la gran ventaja de llamar la atencion de los prácticos á observar la misma naturaleza, y desarrollar el espíritu de observacion, sumido hacía mucho tiempo en un sueño letargico. Hasta entonces los médicos no tenian otro mérito que el de rete-

ner en la memoria las sentencias infalibles de los árabes y de los arabistas, de reconocer y tratar las enfermedades que se les presentaban, segun las ideas patológicas de sus predecesores; y cuando un autor escribia, no tenia que hacer mas que esplicar á Rasés, á Avicena, ó todo lo mas á Galeno, aumentando comentarios sobre comentarios. De tiempo en tiempo hacian por si mismos algunas observaciones; pero el modo de verificarlas nos revela cuán atrasado estaba entonces el arte de observar; y que la única intencion que los empeñaba á publicarlas, era el de confirmar con nuevos argumentos la infalibilidad de los grandes maestros. Zimermann, dice: «el observador no debe esplicar la naturaleza, mas que por ella misma; y el que la quiere sondear en sus misterios con hipótesis, la distinguirá al través de sus opiniones, á la manera que una persona afectada de ictericia, vé todos los objetos con el prisma de la bilis que tiñe sus ojos. Tambien las ideas arbitrarias y las teorías adoptadas sin exámen, producen en los médicos el mismo efecto que las pasiones. Cubren de espesas nubes la vista mas perspicáz, apagan las facultades del entendimiento mas despejado, hacen desaparecer la exactitud de todas las obsérvaciones, y confunden á la vez la locura con la razon.» Tal fué la suerte de los médicos del siglo XV. El mismo deseo de perfeccionar el arte, les faltó, porque creian concluido el edificio de la medicina. Pero en el siglo XVI aparecen grandes talentos que dieron á conocer mejor el modelo de todos los buenos observadores. El estudio asíduo del anciano de Cós empeñó á los médicos á seguir sus huellas: trataron de describir unas historias de las enfermedades, tan escelentes como las suyas; á observar con la mayor escrupulosidad, y á escudriñar con el mismo cuidado la dependencia recíproca de las causas y de los fenómenos, sin atenerse á las ideas arbitrarias y á las opiniones adoptadas hasta entonces. De aquí nacieron las preciosas observaciones, que pueden competir con las del siglo de oro de la escuela hipocrática.

Por otro lado el estudio de la semeyótica contribuyó tambien á formar al verdadero médico: en él se recogieron por la vez primera todos los axiomas importantes de ella, esparcidos en las obras de los antiguos, y se les dispuso en órden. De este modo los médicos del siglo XVI nos trasmitieron obras de semeyótica, que los trabajos de los modernos en este género no han podido sobrepujar.

Los autores del *Compendium* siguieron el impulso general, y escogieron los antiguos griegos por modelo, prefiriéndolos á los árabes y á los bárbaros modernos. El gusto y el estilo fueron mejorando, y las mismas materias ya no fueron tan triviales, llegando á formar un contraste con los grandes maestros de la antigüedad. Los médicos del siglo XVI publicaron compendios muy útiles, dignos aun de que se les consulte en el dia.

Durante el curso de este período, fueron observadas por la primera vez diversas enfermedades, aunque verosímilmente hubiesen existido hacia mucho tiempo, pero bajo de otras formas y con diferentes nombres. Algunas nacidas en el siglo anterior se fueron propagando, y escitaron mas seriamente la atencion de los médicos, que sin obedecer de un modo servil las reglas metódicas de los griegos y de los árabes, ensayaron nuevos medios, y poco á poco se fueron persuadiendo que el talento de observar por sí mismo la naturaleza, es una cualidad mucho mas necesaria al práctico, que la vanagloria de poseer una erudicion escolástica, ó de saber de memoria á Hipócrates y Galeno.

FILIPO-GABRIEL HENSLE demostró perfectamente en su obra, que hácia últimos del siglo XV no se encuentra apenas ninguna señal de la

lepra nudosa en los escritos de los autores, y solo se hace mencion de la lepra crustácea. Esta verdad está confirmada de un modo especial por un pasage de Fracastor, en donde se dice que á la aparicion de la sífilis no se sabia lo que era la elefantiasis, por cuya razon se la confundia con la lepra, ó tambien con el mal Francés, llamado *Gálico*. Ya se ha hablado antes de la disminucion de la constitucion leprosa; sin embargo, no se debe creer que la lepra llegue á desaparecer enteramente con la invasion de la sífilis. En Alemania, particularmente, y en Holanda, la especie crustácea de esta afeccion era todavía tan comun al principio del siglo XVI, pues en 1520 se insertó el pasage siguiente en las *gravamina nationis germanicæ*: *Natio nostra indiget auro et argento.... pro pustulatis, quorum, ò dolor! plena est Germania*. Hácia mediados de este siglo, Francisco I, rey de Francia, mandó revisar los privilegios de los hospitales de los leprosos; de especificar los nombres de ellos; de curar los verdaderos afectados en dichos establecimientos, y de poner el remanente de los fondos en poder del cardenal Meudon, gran limosnero de Francia. En 1626, Luis XIII encargó á los médicos David y Justo Laigneau recorrer todas las casas de lepra. Esta visita les enseñó á distinguir la verdadera lepra de la facticia, y bien pronto desapareció completamente la enfermedad. Por último Luis XIV dió una parte de los bienes de las enfermerías de los leprosos á los carmelitas y al órden de S. Lázaro, y los demas los distribuyó á los pobres. No quedó mas que el hospital de San Mesmin para los leprosos. En algunas comarcas de Alemania, segun dice Ambrosio Pareo, era muy comun la lepra. En Africa, en España, en Langüedoc, en la Provenza y en la Guinea era sumamente escesivo el número de los leprosos. Vesalio vió tambien en la isla de Francia y en Alemania un gran número, entre los cuales muchos tenian la piel de un color parecido al del bazo. Laigneau cuenta que en su tiempo habia en Holanda censores públicos encargados para el reconocimiento de los que pudiesen estar afectados de la lepra. Habla de una tentativa que hizo por sí mismo para distinguir la enfermedad, y consistia en arrojar en la orina de la persona sospechosa plomo quemado reducido á polvo: si esta caia al fondo, el individuo disfrutaba de una buena salud; pero si sobrenadaba, estaba afectado de la lepra. Rodrigo de Fonseca asegura que la lepra es una enfermedad endémica, en Alemania, y generalmente la atribuia al uso que sus habitantes hacian de la col, del queso, de la manteca y de la cerbeza fuerte. Recomienda particularmente la raiz de china y las víboras contra esta afeccion. Gabriel Falopio comprueba igualmente la existencia de la lepra en Alemania. Segun Valeriola, el reconocimiento de los leprosos estaba confiado en la ciudad de Arles á sugetos sostenidos por el Estado, y para cuya eleccion se procedia todos los años el 27 de marzo, porque la enfermedad en ningun tiempo se manifestaba mas intensa que en la primavera. Dá una minuciosa instruccion sobre el modo de reconocer á los individuos afectados de ella.

Se encuentran algunas curaciones de leprosos en muchas obras del siglo XVI. Los médicos no seguian servilmente el método adoptado hasta entonces, sino que tentaban nuevos medios. Rondelet ensayó tambien el antimonio, y todos los prácticos convenian que para el tratamiento de la lepra era menester adoptar una marcha del todo diferente de la que prescribian los antiguos. Filipo Scropff, médico de Strasbourg, escribió un tratado en 1582 sobre la lepra, en el que se encuentran los estractos relativos á algunas curaciones. Valeriola pretende que la sífilis oculta ó mal tratada degeneró en la afeccion leprosa. Fernelio hizo con su acostumbrada sa-

gacidad muchas investigaciones interesantes sobre las propiedades contagiosas de esta enfermedad, y sus observaciones prueban que él mismo habia obtenido ocasion de observarlas. Regnier Solonander asegura haber visto diferentes veces la verdadera lepra nudosa en sus largos viages á Italia, Alemania y Francia. Julian Paulnier observó tambien en Francia dos especies de lepra: propone las fricciones mercuriales contra la crustácea, y ademas aconseja un gran número de medicamentos compuestos. Amato Lusitano dice haber curado en Ferrara á un fraile agustino que padecía una verdadera elefantiasis. Cardano y Martin Ruland aseguran haber curado la lepra crustánea; el primero manifiesta tambien haber encontrado la nudosa, y trae muchas observaciones que la pertenecen. Todavía se encuentran pormenores mas detallados sobre la lepra en las obras de Jaime Horts y de Fabricio de Hilden. Por último Marcelo Donato asegura que en su tiempo la lepra crustácea era muy rara; sin embargo, cita un caso muy notable, por el cual parece que en esta afeccion la sangre tiene una tendencia estraordinaria á coagularse, formando una masa inmediatamente que ha sido estraido de la vena. Aunque la lepra no hubiese abandonado enteramente la Europa, como lo demuestran los diversos testimonios, no obstante se hizo menos general dando lugar á la sífilis.

Pasemos á presentar algunas consideraciones sobre la marcha de esta última, en el trascurso del siglo XVI, sobre las opiniones que los médicos habian formado de ella, y métodos curativos que empleaban. Se podrá juzgar por los detalles siguientes, cuán poderosamente contribuyó esta enfermedad á desprender á los prácticos de su ciega pasion con los principios de los griegos y árabes, favoreciendo la libertad de pensar. En los primeros veinte años de aquel siglo en que se manifestó la sífilis, su forma se parecía mucho á la de la lepra; los accidentes eran mucho mas horrorosos, y la vida de los enfermos corria un riesgo mayor, que cuando la gonorrea se unió como síntoma, al mal venéreo. Juan de Vigo, cirujano del papa Julio III, encontró todavía en 1513 una grande analogía entre el sahaphati (pústulas entre los árabes) y la sífilis; propuso los mismos medios contra el mal venéreo y el *malum mortum*, ó los dartos rebeldes. Ulric de Hutten, acérrimo defensor de la reforma, describió los síntomas que observó, con un colorido tan fuerte, que segun su cuadro no podemos juzgar del carácter que tomó entonces la sífilis. Particularmente aparecian erupciones cutáneas, pústulas, dolores atroces en los huesos, úlceras malignas, exostoses y caries.

Desde el año 1525 esta forma cesó de ser tan horrible, pero en compensacion sobrevino con frecuencia la caida del cabello, el movimiento de los dientes y el marasmo, causado por esta dolencia: los dolores osteocopos persistieron, y la gonorrea se hizo mas frecuente en la sífilis, cuyo flujo dió lugar á profundas y sérias meditaciones de los médicos. Paracelso habla de él en muchos lugares. En 1528 le designa bajo el nombre de *Gonorrea Francigena*. Juan Lange ya distinguió tres especies: la una dice que consiste en un verdadero flujo de semen; la segunda de un comercio impuro, y la tercera reconoce por causa la superabundancia de la pituita salina. De este modo describe con toda claridad las poluciones nocturnas, la gonorrea sifilítica, y la que depende de las escrófulas ó de otras caquexias.

Juan de Vigo dió á conocer perfectamente la diferencia que existe entre la sífilis incipiente y la confirmada, y el influjo que esta diferencia debe producir en el método curativo. Debemos á Pareo el descubrimiento de la verdadera causa de las disurias crónicas é incurables, en las que los enfermos

frecuentemente son acometidos muchos años despues de haber padecido una gonorrea, é hizo ver que las escrecencias de la glándula próstata, ordinariamente dan lugar á esta dificultad de orinar. Paracelso tuvo el gran mérito de hacer conocer la influencia que el mal venéreo ejerce en casi todas las demas enfermedades y los cambios que ocasiona. «El vírus sifilítico, dice, tiene por sí mismo la propiedad de modificar todas las enfermedades, y de comunicarles otra naturaleza mientras existe en el cuerpo. Esta afeccion encierra en sí misma todas las demas, y el médico debe poner el mayor cuidado en observar el principio y la terminacion: entonces dice conocerá que Avicena, Jaime de Partibus, Gentilis de Foligno y Torrigiano le son de un triste recurso.» En otro lugar habla mucho del tinte venéreo que toman todas las enfermedades. Hácia el fin del siglo, la mayor parte de los médicos reconocieron que efectivamente casi todas las afecciones tomaban mas ó menos el carácter sifilítico: se encuentra particularmente un ejemplo muy notable en Sassonia, que sobrepuja todavía á Paracelso en todo lo que este último habia dicho de las nuevas tísis, hidropesías y disenterías.

Girtanner pretende que este pasage de Sassonia fué el primero en que se habló de las enfermedades venéreas enmascaradas. Bethencourt fué el primero que la dió el nombre de enfermedad venérea, y al mismo tiempo Paracelso atribuía la sífilis al desenfreno. «Sabed que la lujuria y Vénus jamás han reinado con tanto imperio como en esta época; así es que le conviene el nombre de Vénus; y tal vez se habrá conservado, porque Vénus es la madre de la enfermedad.» En otro lugar añade: «La sífilis no se diferencia mucho de la lepra, porque la lepra escita la lujuria, á la cual sigue la sífilis, por el intermedio de Vénus que reina en la lepra.» Todavía se espresa mas claramente sobre el orígen de la dolencia, que pretende sea de la *Cambucca*, especie de úlcera con bordes callosos y de la lepra.

Algunos autores conservaron y desenvolvieron la antigua teoría, segun la cual se deriva la sífilis del hígado. Esto es lo que hizo particularmente Nicolás Massa, que reputaba la mezcla de la bilis con las humedades crasas y frias, como causa próxima de esta afeccion, y queriendo confirmar tambien esta idea por la autopsia cadavérica, asegura haber encontrado llenas de mucosidades las venas de las personas muertas de la enfermedad venérea.

Diferentes observaciones muy notables dieron igualmente á conocer mejor el modo como se propaga este vírus. Coyttarus, médico en Poitiers, cuenta con este motivo el caso siguiente: «Una jóven servia en Loudun á un cirujano dedicado al tratamiento de las enfermedades venéreas. Tomó en la estufa, al tiempo de vestirse, los trapos impregnados del sudor y del pus de los enfermos, y la afeccion se le declaró por medio de unas erupciones crustáceas, con una violenta hemorragia por todos los poros de la piel, cuya enfermedad comunicó á una hermanita suya.» Diomedes Cornarus trae la singular observacion de una sífilis propagada por ventosas: los enfermos constantemente padecian úlceras, precisamente en el mismo lugar en donde se habian aplicado los instrumentos. Tomás Jordan, en una memoria particular, ha descrito la historia que llegó á ser célebre, de una enfermedad muy grave y contagiosa que se esparció en Morabia, durante el riguroso invierno del año 1577. Todos los que despues de algun tiempo habian ido á los baños de un tal Adam en Brunn, al cabo de quince dias ó tres semanas empezaban á ad-

quirir un aire triste, ceñudo y lúgubre: los sitios en que se habian puesto ventosas, parecia que quemaban y se desarrollaban pequeñas úlceras y pústulas que causaban una comezon insufrible; su interior se llenaba de carne livida: toda la piel se cubria de una erupcion psórica, horrorosa, y los enfermos esperimentaban unos dolores tan crueles, como si les atormentasen con tenazas candentes. Les sobrevenian en la cabeza úlceras asquerosas, perdian el sueño, y muchos llegaban á pasar á una verdadera mania.

En cuanto al tratamiento de la sifilis, esperimentó grandes modificaciones, porque cada médico, por decirlo así, veia en su propia práctica resultados contradictorios á los principios de sus antepasados. Desde el año 1497 se empezó á usar el mercurio esteriormente contra la sífilis; porque con motivo de la semejanza de esta afeccion con la lepra, se creyó que dicho remedio pudiese tener alguna eficacia contra ella: pero solamente los cirujanos y charlatanes se atrevieron á usarle, porque se les castigaba si llegaba á descubrirse. El mismo Fernelio sostiene aun, que el uso del mercurio es una invencion del charlatanismo, y que este medio ofrece recursos muy inciertos. Los médicos, añade, deben abstenerse de él, porque no sirve mas que para paliar la enfermedad, sin curarla. Paulmier, su discípulo y fiel imitador, abunda en la misma opinion.

No obstante, las felices curaciones que los cirujanos obtuvieron, llamaron la atencion de los médicos. Juan de Vigo recomendó tambien el uso interno de un precipitado rojo mercurial, y empleó el mercurio bajo diferentes formas; alabando particularmente las fumigaciones con el cinábrio y estoraque en los casos rebeldes, y el uso de un emplasto que todavía conserva hoy su nombre. Vidus Vidius prefiere las fumigaciones á las fricciones; pero Fracastor quiere que solo se apliquen á los miembros, y nunca generales. Berenguer de Carpi fué el principal apologista de las fricciones: se sabe que sus curaciones con el ungüento mercurial, le produjeron una inmensa fortuna, y esta razon determinó á muchos médicos á seguir la misma marcha para asegurar las suyas. Así Nicolás Massa fué gran partidario de las fricciones, prefiriéndolas á todos los demas métodos.

PEDRO ANDRES MATTHIOLO fué el primero que se sabe con certidumbre haber dado el mercurio interiormente. Las píldoras de Cheyreddin ó Barbaroja, pirata argelino, contiene tambien mercurio en su estado metálico. Francisco I, rey de Francia, recibió del mismo Barbaroja la receta, y la hizo publicar. No obstante, solo á Paracelso es á quien se le debe atribuir el honor de haber introducido mejor método para la administracion del mercurio, y de haber recomendado este medicamento con preferencia á todos los demas. Critica sin consideracion alguna á los médicos que se contentan con prescribir á sus enfermos cocimientos de guayaco y de zarzaparrilla; y manifiesta que el abuso de estas bebidas enerva las fuerzas, y daña mas que aprovecha.

Los discípulos de la escuela química, Duchene en particular, emplearon los opiados contra la sífilis. Hutten aprendió de los italianos á conocer la utilidad del agua de cal como un medio esterno en las úlceras venéreas, y él mismo se sirvió de ella con muchísima ventaja. Por último Paracelso fué el inventor de una mezcla de oro y de sublimado, que recomendó como una panacea universal, y de la que Gontier de Handernach, Sassonia y Gregorio Orts hicieron un grande uso en la sífilis con el nombre de *Aurum vitæ*.

El escorbuto es otra de las enfermedades que se observaron y estudiaron casi como nuevas en este mismo siglo. Los síntomas de esta afeccion eran de tal modo estraordinarios y tan anómalos, que los médicos engañados por

ellos, los confundieron con algunos otros de la calentura adinámica.

JUAN ECHT, holandés, médico del duque Julich, hizo saber á Juan Lange á mediados del siglo XVI, que el escorbuto reinaba entonces generalmente en Polonia.

JUAN WYER, natural de Graver, hizo largos viages por Grecia y Africa, y á su regreso fué nombrado médico del duque de Cleve. Sus observaciones sobre el escorbuto son verdaderamente una obra maestra, y repetidas veces han sido copiadas por sus sucesores. Atribuye la enfermedad á las obstrucciones del bazo, á los humores atrabiliarios, y á los alimentos alterados. Los accidentes que especialmente observaba eran las manchas de los muslos, y recomendaba la coclearía.

REMBERD DODDENS asegura, que las pasiones deprimentes ó un sentimiento prolongado pueden dar orígen á la dolencia, sin que la influencia del aire ni la de los alimentos contribuyan á su desarrollo. Pero se puede dudar si la relacion que hace de una epidemia escorbútica padecida en Bravante en 1556, fué desarrollada por la importacion de granos de la Prusia.

ENRIQUE BRUCAEUS, flamenco, profesor en Rostock, tuvo una ocasion muy buena para observar esta dolencia, puesto que habitó hasta su muerte en las inmediaciones del mar. La tenia como hereditaria; y notó que las fiebres intermitentes, las hidropesías y el marasmo toman muchas veces un carácter escorbútico. Segun este autor, el agenjo y el vino rancio del Rhin son los medios mas enérgicos contra el escorbuto.

BALTASAR BRUNNE, de Halle, médico del príncipe de Anhald, parece haber sido el que mas contribuyó á difundir la idea del escorbuto como epidémico. Le confundió con otras enfermedades que tienen alguna semejanza. Atribuia la causa de esta enfermedad á una admósfera nebulosa y húmeda, y recomienda particularmente las aguas minerales ferruginosas, y los medicamentos estípticos.

Otro tanto puede decirse de la obra de Salomon Albert, profesor en Witemberg. Este adoptó ciegamente la opinion del carácter escorbútico de ciertas epidemias, que dice haber observado en los viages que hizo á la Bohemia, la Silesia y la alta Sajonia. Su hijo publicó una obrita sobre esta afeccion.

Se lee con interés la historia de una nueva modificacion de escorbuto, que se creia provenir de gusanos.

ENRIQUE DE BRA, médico en Dokum, en la Frisia, describe esta dolencia del modo siguiente: El cuerpo se cubre de úlceras fajadénicas, de las que sale una sianies fétida, llena de gusanos: el enfermo esperimenta dolores erráticos de una violencia insufrible. Tambien se observaron estos en las orinas y en las deposiciones ventrales: sobrevenia calentura lenta que terminaba en un marasmo. Propone para su curacion los alexifarmacos y los abejorros.

Las observaciones de Forestus son inciertas, y no guardan relacion mas que con el verdadero escorbuto: el autor dice que esta afeccion se desarrolla con tanta mas facilidad, cuanto que el enfermo haya padecido anteriormente cuartanas. Cura dicha afeccion, haciendo tomar un jarabe, en cuya composicion entraba la coclearia.

Aunque los médicos alemanes hubiesen confundido el escorbuto con otras enfermedades, dándole una influencia mucho mayor y mas general que la que puede tener segun su naturaleza; sin embargo, Severino Eugaleno escede á todos sus predecesores por la confusion é inexactitud con que pinta el cuadro de la constitucion escorbútica. Sostiene que el escorbuto acaba frecuentemente con los enfermos, sin que se hinchen las encias ó caigan en putrefaccion, y que los signos que sustituyen á los que caracterizan el verdadero escorbuto, suficien-

tes para reconocer su presencia, pueden aplicarse á un sinnúmero de otras afecciones.

LIND llegó á demostrar perfectamente en su obra clásica, cuán erróneo es el método de Eugaleno, cuando en los casos de no hallar una evidente analogía entre el verdadero escorbuto y las enfermedades observadas por el mismo, recurria al pulso y á la orina. Lind dice muy bien cuando manifiesta que Eugaleno se habia empeñado demasiado en asegurar que el escorbuto puede tomar la forma de todas las enfermedades agudas, y aparecer unas veces bajo la de una fiebre biliosa, y otras de una nerviosa. Tambien asegura Lind que Eugaleno no conocia las enfermedades nerviosas, la hipocondría, el histérico y otras; porque cuando se le presentaban algunas de estas, inmediatamente las tenia por escorbúticas. Nadie mejor que el escelente escritor inglés, ha demostrado la ignorancia y presuncion del holandés. No obstante, como la doctrina de Eugaleno tenia el atractivo de la novedad, no hay que admirarse que atrajese la admiracion de los escritores del siglo XVII. Mateo Mastini, Daniel Senento y Rodrigo de Fonseca, verosímilmente no habian jamás visto el escorbuto, y por consiguiente no podian comparar las observaciones de Eugaleno, con los resultados de su propia esperiencia.

La coqueluche es del número de las enfermedades que se examinaron mejor en el trascurso del siglo XIV, y que se puede en algun modo considerar como nueva. Habiendo reinado ya de un modo epidémico en el siglo anterior, volvió á aparecer segunda vez en Francia en 1510, acompañada de dolores violentos en los lomos, estómago y cabeza, de una fiebre intensísima, y de una repugnancia invencible por los alimentos. La viva cefalalgia que sentian los enfermos, les hacia que maquinalmente se cubriesen la cabeza, y la enfermedad sacó el nombre de *capucho*, solo por esta razon. Otros pretenden que se deriva del nombre ababol, porque el jarabe de esta planta fué empleado por primera vez contra la coqueluche. Se llamaba tambien la enfermedad *tussisquinta, quia sicut quinta esentia, est erutio difficilis, ita hæc tussis curatto difficilissima*. Cohittarus y Pasquier hablan de una tercera epidemia muy parecida, que se declaró en 1557, á consecuencia de una calentura petequial, y que sobrevino durante un otoño húmedo y frio, propagándose al año siguiente en Alemania. Arrebató una multitud de niños, y se dió el nombre de mal de pollo, porque los enfermos al respirar simulaban la voz de un gallo jóven. Esta afeccion se atribuyó á una estacion nebulosa y húmeda; no obstante, no se ensayaron nuevos medios, contentándose en poner en uso los medicamentos ordinarios propios para favorecer la espectoracion. Es digno de notarse que en los dos últimos años la coqueluche sobre no perdonar ni edad ni sexo, parecia tener tambien cualidades contagiosas, aunque solo afectaba á los niños. Los purgantes y la sangria siempre aumentaban la intensidad, y el único remedio que se hizo mas eficáz y propio para suspender sus estragos, fué el bolo de Armenia, mezclado con los lechinos dulcificados.

El siglo XVI vió tambien aparecer perineumonias epidémicas, ora unidas á una constitucion pestilencial, ora formando epidemias distintas y aisladas, y que ciertamente tuvieron la ventaja de rectificar los principios de los médicos, respecto al tratamiento de esta afeccion. En 1535 reinó en Venecia y en sus alrededores una pleuresía maligna, para la cual la sangria era funesta; pero exigia las ventosas y las escarificaciones: esta misma epidemia volvió á aparecer en 1537 en Grecia y en todos los estados de la Lombardía.

Una pleuresía epidémica que reinó

tambien en 1551 en toda la Suiza y en la alta Italia, dió motivo á una larga correspondencia, aunque de poco interés, entre Taddeus Dunnus, Cigulini, y Candan, sobre las propiedades medicamentosas del oximiel.

La pleuresía epidémica de 1564 fué todavía mas fatal que las anteriores. A un invierno húmedo y caliente sobrevino una primavera muy fria y muy seca: al principio se declaró la pleuresía en Inglaterra, de donde se propagó á los Paises-Bajos. Muchísimos sugetos fueron víctimas de la epidemia, y las autópsias cadavéricas enseñaron por la vez primera que la inflamacion, de la misma substancia del pulmon puede hallarse combinada con la pleuresía. Sin embargo, no se quiso admitir hasta tiempos muy modernos, la diferencia que hay entre esta afeccion y la perineumonia. En Holanda sangraban á los enfermos, y se notó que los esputos amarillentos eran un signo funesto. Algunos médicos echaron mano del bolo de Armenia, de la triaca y de otros antidotos, y no quisieron admitir la enfermedad como pleuresía. Los dolores, dice Wyer, no eran mas que erráticos: los enfermos espectoraban sangre, pero la malignidad manifestaba que se debia escluir toda idea de pleuresía. Ya antes habian observado anginas, que á los ocho dias se hacian mortales y no estaban acompañadas de ninguna hinchazon; en ellas la sangría y los purgantes jamás fueron favorables.

La enfermedad *húngara* tambien fué observada por la primera vez en este siglo, y considerada por los médicos como una nueva afeccion; pero se comprendieron bajo de esta denominacion dos enfermedades enteramente distintas y diferentes la una de la otra.

Nadie ha descrito mejor los síntomas de esta enfermedad que nos ocupa, como Tomás Jordan de Coloswar, cirujano mayor del ejército imperial. La afeccion empezaba por una violenta cefalalgia y espasmos muy dolorosos del estómago. Las facciones de la cara se descomponian, la lengua se cubria de una capa negra y seca; no podian conciliar el sueño, y la voz aparecía trémula: los espasmos del estómago degeneraban en cólicos insufribles: la fiebre se anunciaba por un frio, seguido de un calor quemante: el enfermo caia en una suma postracion, señal cierta de la malignidad del mal. Un delirio tranquilo ó furioso alternaba con el estado comatoso, ó degeneraba en letargo, y no era raro presentarse una disenteria ó una angina gangrenosa. Los espasmos horrorosos del estómago, y la ansiedad que molestaba á los enfermos, hicieron dar por algunos médicos á dicha afeccion el nombre de angina del corazon. Aparecían sobre todo el cuerpo manchas de diferentes formas, tamaños y colores, sin que no obstante disminuyesen los accidentes de un modo sensible. La sed insaciable de beber vino, era de mal agüero; porque si llegaban á satisfacerla, la muerte seguía á esta condescendencia. Con frecuencia se gangrenaban los miembros, y era preciso hacer la amputacion: la calentura se terminaba por una diarrea biliosa, y la sordera era igualmente crítica, cuando venia despues de supuradas las parótidas.

Es preciso no confundir esta dolencia con otra, á la que se le impuso el nombre de enfermedad *húngara*, que consistía en un gran ardor del estómago, observada por primera vez en 1598, y atribuida al uso de los alimentos secados al sol.

La *rafania*, enfermedad que se manifestó por primera vez bajo el carácter epidémico, y desconocida generalmente de los antiguos, es otra de las que fijaron la observacion de los médicos: algunos la confundieron con el escorbuto, que reinó epidémicamente en 1556. De todos los escritores que de ella se ocuparon, ninguno ha descrito mejor esta enfermedad que

Schwenckeld. Se desarrolló, dice, en Silesia, una enfermedad hasta entonces desconocida, cuyos síntomas principales eran violentos dolores y convulsiones de los miembros, de la que murieron muchísimos. Los médicos poco espertos la trataron con los purgantes; pero estos remedios no hicieron mas que agravar el mal. Al regresarme á mi pueblo, me propuse examinar la causa, y observé que los cereales que usaban, especialmente el trigo, habian sido atacados de una especie de rocio venenoso, y que cuantos comian del pan, hecho con la harina de aquel, eran atacados de la enferdad, siéndolo mas las mugeres y los niños.

GRUNER nos describe otra enfermedad epidémica en Hesse en 1596, que comenzaba por una gran picazon y hormiguéo en los miembros, cuyos síntomas eran seguidos de convulsiones, de contracciones violentas y dolorosas de los miembros.

Complicaban mas tarde esta enfermedad la epilepsia, la catalepsis, la manía, el letargo, la pérdida de los sentidos, una hambre insaciable, la diarrea y leucoflegmasía. La manía, epilepsia y catalepsis, por lo regular atormentaban los enfermos toda su vida.

La fiebre petequial (1) reinó varias veces epidémicamente, con especialidad en Italia y Francia por los años de 1527 y 1528.

COYTARUS describió con tan vivos colores la reinante en Angulema, Burdeos, y en los departamentos de la Vendee, que llegó á hacerla célebre. El autor dice, que esta enfermedad iba acompañada desde su principio de un estado comatoso y continuo, que era muy mal agüero: que las petequias se manifestaban á los primeros dias; pero que si se complicaban con grandes sudores, debilidad de pulso, hemorragias nasales al cuarto dia, orinas ténues y postracion, la muerte era cierta.

ANDRES TREVISO DE FORTANETO describió otra enfermedad epidémica que reinó en Lombardía por el año de 1587. Su descripcion le dió tanta fama y renombre, que el archiduque Alberto le nombró su médico, haciéndole ir á su córte. «La enfermedad, dice, tuvo principio en el invierno del referido año: se complicaba con pulmonías ó pleuresías, con bubones ó parótidas: al dia sexto se presentaban hemorragias: la calentura se exacervaba en los dias pares. La muerte era segura, cuando la orina y la sed se mantenian en su estado natural. El plan terapéutico consistía en sangrías al principio, y despues purgantes.»

OCTAVIANO ROBERTO describió otra que reinó epidémicamente Trento en 1591, y dice: que despues de un ataque de gran calor, se presentaba la calentura acompañada de cefalalgia, de insomnio, y de varios accidentes nerviosos muy graves. La erupcion petequial se declaraba al dia sexto, acompañada de síntomas de una inflamacion intensa. Las hemorragias que se presentaban al fin de las dolencias eran críticas y saludables; pero cuando se presentaban la estranguria, las convulsiones y la sofocacion eran mortales. De diez enfermos moría uno.

SCKENCHIO describió la que hizo muchos estragos en 1564 en Fribourg, la cual empezaba por una epitaxis mortal.

FOUBERT describió la que corrió por Mompeller: Valeriola la de Arlés, y la de Paris en 1568, 1574, 1575, 1576 y 1577: Cornelio Gemma la de Venecia en 1576, y la de Vicenza en 1577: Ingrasias la de Palermo en 1575 y 1576.

Estos autores al tratar de las causas

(1) Esta enfermedad es la descrita por nuestros españoles con los nombres de *tabardillo*, *tabardete*, y *calentura atabardillada*.

y naturaleza de esta calentura petequial, opinaron de muy diferente modo unos de otros: la mayor parte, y especialmente Fernelio y Ambrosio Pareo, las consideraron como castigo del cielo, y Pareo cita en comprobacion muchos textos de la Biblia. Consecuentes á esto, recomendaban las oraciones, ayunos, penitencias, y sobre todo la confianza en el Sér supremo.

Otros muchos, siguiendo la opinion de Oddus de Oddis, esplicaban la aparicion y desarrollo de esta enfermedad por la influencia de los astros. Paracelso, sobresaliendo á todos estos, distinguió la peste en *natural* y *sobrenatural*: aquella emanaba de la corrupcion de la concepcion del aire; esta de Saturno, *comedor* ó *tragador* de los niños. El azufre, dice, produce la peste; y siendo dicho planeta el formador del azufre, hé la razon de su produccion: mas como el azúfre se divide en azúfre de antimonio, de marcasita y de arsénico, es la razon de atacar la peste las íngles, los sobácos y las áxilas, produciendo bubones y parótidas en estas partes, que son las mas relacionadas con el cielo.»

Tambien hubo varias cuestiones sobre la preferencia de los remedios: entre ellos fue reputado como el mejor antídoto la *triaca*, y como ausiliares el *escordio*, por Masarias, el *cuerno quemado* por Lemnio: la *triaca ausiliada* con los *epispáticos*, por Masarias, Campolargo, Fabricio de Aquapendente y Bottoni, y el *alcanfór* por Pareo. El rey Juan III mandó por una real órden, á instancia de sus médicos, preparar dos clases de aguas destiladas, y de las cuales la mas eficaz era una infusion de la raiz de angélica en vino del Rhin. La piedra *bezoar*, por Crato de Crafftheim; las *preparaciones de oro*, por Jordan, y las *piedras preciosas*, por Pascalis Carcani, Oddus de Oddis y Mássa.

Otro de los principales remedios sobre cuya eficacia y perjuicios se dividieron los médicos, fué la sangría y tiempo de verificarla. La mayor parte de los médicos de este siglo adoptaron la opinion siguiente: sangrar en los casos de necesidad absoluta; en los principios, y siendo los enfermos jóvenes y robustos: abstenerse en el curso de la enfermedad, y mucho mas despues de haberse manifestado las petequias, las parótidas, bubones ó carbunclos. Entre los médicos de esta opinion, son los principales Nicolás Massa, Erasto, Guido Guidi y Manardes.

En el número de los que la proscribieron absolutamente, sobresale Ambrosio Pareo, fundándose en el resultado que vió de la sangría en la peste, que observó en Bayona, pues cuantos enfermos se sangraron, otros tantos murieron. Prueba que la plenitud de fuerzas que se nota al principio de esta enfermedad, es falsa y aparente, porque luego sobreviene la postracion y debilidad.

Hemos visto hasta aquí que Sprengel, de quien he tomado cuanto he dicho, no nombra ningun escritor español, ni las muchísimas pestes que han desolado nuestra España en el decurso del siglo XVI. Paso, pues, á hacer una reseña sumamente ligera, de las epidemias que han sido observadas y descritas por nuestros españoles, sin perjuicio de hacerlo con mas estension en los artículos respectivos de cada autor. (V. *Medic. Española* de este siglo.)

En 1501, 1506 y 1507 hubo peste en Barcelona: esta duró desde el mes de febrero hasta julio: en febrero murieron 86 personas; en marzo 636; en abril 736; en mayo 1595; en junio 396, y hasta noviembre morian de 90 á 100.

En 1508 y 1510 en Sevilla: en 1518 en Cascante: en 1519 en Játiva y en todo el reino de Valencia, en Zaragoza, Vich y Barcelona: en 1521 en Barcelona, de la que murieron 6,000 personas: en 1523 en Mallorca y en

Valencia: en 1524 en Játiva, y con mas rigor en Sevilla, de la cual morian diariamente de 700 á 800 enfermos. Desde 1557 apareció en España, y corrió epidémicamente la calentura petequial ó el tabardillo: en 1565 en Zaragoza (V. el art. de Tomás Porcell. *Medic. Española*): en 1565 en Sevilla: en 1568 se reprodujo en la misma ciudad: en 1570 apareció la calentura llamada sudorífica (V. Luis de Toro, *Medic. Española*): en 1580 se vió en España por primera vez una enfermedad contagiosa que llamaron catarro, que despobló á Madrid y otras muchas ciudades, especialmente Barcelona, en la que llegaron á enfermar en el espacio de diez dias mas de 20,000 personas.

En 1583 corrió por varias ciudades de España una epidemia de carbuncos anginosos, que se llamó garrotillo: en 1585 y 86 en Toledo una epidemia de viruelas, que atacó á los viejos con especialidad (V. Andrés Leon, *Medic. Española*): en 1587 la misma en Madrid, de la que murieron mas de 5,000 niños: en 1587, 88 y 89 la hubo en Sevilla y en Barcelona: en 1590 en Valladolid la calentura petequial: en 1594, 95, 96 y 97 en Sevilla: y en 1598 en Madrid.

Hecha ya una ligera reseña de las diferentes epidemias que corrieron por España, veamos ahora los escritores españoles, que despues de haberlas observado, nos han dejado escritos especiales de ella (1). Francisco Franco, Luis Lucena, Jaime Castro, Luis Llobera de Avila, Rodrigo de Molina, Miguel Juan Pascual, Pedro Pablo Pereda, Andrés Laguna, Luis de Toro, Gabriel Ayala, Onofre Bruger, Tomás Porcel, Luis Mercado, Andrés Alcázar, Andrés Zamudio de Alfaro, Miguel Martinez Leiva, Alfonso Lopez de Corella, Juan Carmona, Pedro Baeza, Rodrigo de Castro y Cristóbal Perez de Herrera; todos estos han escrito monografías sobre las enfermedades pestilenciales.

La España no estuvo libre de las preocupaciones de este siglo, y en ella se emplearon tambien remedios teosóficos para la curacion de las epidemias, tales como penitencias públicas, romerías á la Tierra-Santa, y procesiones de Santos tutelares.

En 1507 salieron de Barcelona cuatro frailes de romería para la Tierra-Santa. Habiendo aparecido peste en Barcelona en 1.° de julio de 1515, el 10 hubo procesion general, en la que se sacó la reliquia del velo de la Virgen: el 14 sacaron en procesion el cuerpo de S. Severo: el 21 condujeron en rogativa los cuerpos de Sta. Matrona y de S. Fructuoso, y en 16 de agosto los trasladaron de la Catedral. Otro tanto se hacia en las demas ciudades de España.

Los profesores hacian de su parte todos los esfuerzos para curar los enfermos, y entre los remedios principales que usaron, se cuenta el agua fria en locion y bebida anteriormente; el encender hogueras de plantas aromáticas en las calles, el vinagre alcanforado, las ventosas, los opiados, la triaca, y algunos otros mas como ausiliares.

### *Principales observadores del siglo XVI.*

Despues de haber dado á conocer las principales enfermedades de este siglo, y las observaciones y disputas que promovieron los médicos, será bien nos ocupemos de examinar quiénes fueron á los que mas debió la medicina.

NICOLAS MASSA fué uno de los

(1) No proponiéndome en este artículo esponer las obras de los médicos españoles, y sí únicamente llamar la atencion de mis lectores ofreciéndoles en un mismo cuadro el número de los escritos estrangeros y el de los nuestros, me contento con referir sus nombres, dejando para sus artículos el dar á conocer los estractos de sus obras.

que promovieron mucho el gusto á la observacion. Entre otras observaciones muy interesantes que refiere, es la de un tic doloroso y sumamente violento, que se fijaba en la mandíbula inferior, en cuya parte no se mostraba, ni aun rubicundéz.

JUAN CRATO, de Craftheim, discípulo de Lutero, y gran protector de los protestantes, escribió una terapéutica segun el modelo de los griegos, especialmente de Galeno, á quien se adhiere en un todo. Dividió el temperamento en varias especies, las cuales mostró en una tabla sinóptica. Refiere la historia de un gotoso, á quien curó solo con la dieta láctea y un régimen severo. Recomendó en la curacion de la disenteria el mitridato, la goma tragacanto y la tierra sellada. Tenia tal fe en esta última, que deseando poseerla pura, se dirigió á un droguero de Constantinopla que satisfizo sus deseos. Ensayó tambien con suceso, segun dice, el azufre antimonial de Paracelso contra la hidropesía; el borax para los partos trabajosos; el aceite vitriolo, ácido sulfúrico, dilatado, para las calenturas; y el cocimiento de fresa y de regalíz para los cálculos.

ALONSO MUNDELLA publicó *unas cartas*, en las cuales se declara contra las virtudes medicinales de las piedras preciosas y de los amuletos.

TADEO DUNO escribió una *miscelánea*, en la cual se notan con interés dos observaciones; una de una frenesí, que empezó con delirio, convulsiones y otros síntomas graves, y se curó, no obstante, por los esfuerzos de la naturaleza; y la otra de su propia muger, que habiendo sido mordida por un escorpion en el dedo, se curó por la ligadura muy fuerte, la triaca, y la aplicacion de otro escorpion despellejado.

Critica á los médicos que crecian en las propiedades ocultas de los medicamentos.

VICTOR TRINCAVELLI fué otro de los que mas trabajaron para inspirar á los médicos el gusto por la medicina griega. Recopiló las principales observaciones de sus contemporáneos, de modo que en ella se contienen las principales ideas dominantes. Tal es, por ejemplo, la historia de un enfermo que padecia un catarro violento que produjo un insomnio por espacio de 40 dias, para cuya curacion se tuvo una consulta. Alonso Bellocati esplicó la causa y naturaleza de aquel catarro, diciendo: «la materia del catarro se ha espesado y obstruido los vasos que contenian los espíritus vitales: de sus resultas el cerebro ha esperimentado un grado de calor y secura muy grandes, que habian determinado el insomnio, y por consecuencia debian aplicarse los remedios humectantes sobre la cabeza, y ligeros laxantes para humedecer y refrescar el cerebro.

En vista de esta narracion, se echa de ver que los médicos de esta época referían ciertas enfermedades como simpatías del cerebro.

Refiere Trincavelli algunas observaciones de enfermedades, que pasaron de una á otra generacion, sin manifestarse, es decir, de abuelos á nietos, sin haberlas sufrido los padres de estos.

FRANCISCO VALERIOLA hízose célebre por el gran número de observaciones interesantes que recogió; pero al mismo tiempo la sobrecarga de una erudicion inútil que hace su lectura cansada. Se propuso seguir en un todo á Galeno, cuyas aserciones y preceptos reputaba como infalibles; mas no por eso dejó de elogiar y recomendar á Avicena, no solo como príncipe de los árabes, sino como modelo que debia imitar todo verdadero médico.

Entre las observaciones de interés que ofrece, son la de una disenteria epidémica que reinó en Valenza, su patria, acompañada de flujo hepático: la de su muger, que creyéndose embarazada, y lo estaba en efecto, arrojó al cabo de un año una mola, y tres meses despues parió un niño en medio de los síntomas mas alarmantes. Se leen algunas otras de sugetos que, habiendo tomado altas dosis del sublimado corrosivo, no murieron. Curó una melancolía amorosa por medio de los purgantes continuados, y una hidrofobia por la aplicacion del fuego á la herida. Refiere que una jóven perdió doce libras de sangre en el espacio de seis dias, y sin embargo se restableció prontamente: que otro recibió una herida penetrante de vientre por una bala de pistola, y que salió esta por el ano por solos los esfuerzos de la naturaleza. Describe la inflamacion de la columna vertebral, enfermedad muy poco observada en su tiempo.

Sus *loci comunes* son un tesoro de erudicion, y es una de las obras mas eruditas de su siglo.

REGNIER SOLENEANDER recopiló muchas observaciones de los antiguos y de los contemporáneos, á las cuales añadió algunas propias; entre ellas son de interés una en que vió salir muchos gusanos con la orina: la de un hidrópico, que arrojó un gran número de hidatides despues de practicada la paracentesis; otra de una ascitis, de la que operada, salieron una porcion de gusanos: la de haber arrojado por la boca, en vómito, los líquidos que se introdujeron en forma de clisteres; y la de un hombre que no podia tenerse en pie derecho, y disecado su cadáver, se halló osificada la aorta desde su orígen hasta los riñones.

DIOMEDES, hijo de Juan Cornaro, médico del emperador Maximiliano II, nos dejó una gran coleccion de observaciones redactadas con muy poca filosofía; ademas de ser muy triviales, les dió una importancia que realmente no tienen. Entre las varias que consignó, solo son de algun interés la de una disenteria intermitente, por ser la primera vez que se describió; la de una sordera, consecuente á los violentos esfuerzos que hizo una parturienta; y la de una afonía, resultante á un escirro de la mama que comprimió el nervio recurrente.

Hasta esta época no se habia hecho una aplicacion de la anatomía patológica al estudio de las enfermedades: los médicos obcecados, y aun sumisos á la autoridad de los griegos, respetaban como evangelios los preceptos del médico de Pérgamo. No llegaron á tener el suficiente valor para dudar de un hombre, que si bien era cierto que habia escrito un tratado de *locis afectis*, ó sea del asiento de las enfermedades, tambien lo era que jamás habia disecado un cadáver, al menos con la intencion de investigar el asunto de las enfermedades, despues de tratado el enfermo.

En esta época (sobre el año 1580) empezaron á recogerse observaciones de autópsias cadavéricas, y á reformar la patologia, segun el indicante de ellas, como único medio de mejorar y conducir le medicina á su perfeccion.

BARTOLOME EUSTAQUIO, el grande anatómico de este siglo, fué uno de los primeros que conocieron la importancia de aplicar el estudio de la anatomía á la patologia: sus padecimientos de la gota y su edad ya avanzada, le impidieron concluir un trabajo de grande importancia para la ciencia, que habia emprendido y empezado á ejecutar (1).

(1) Eustaquio empezó sus trabajos anatómico-patológicos en una edad avanzada, cuando la gota no le dejaba tiempo ni gusto para consagrarse á su estudio: murió en 1574. Ya hemos visto en el artículo de Francisco Valles de Covarruvias, una obra *de locis afectis*, que escribió en Alcalá de Henares, sobre los mismos cadáveres que le disecaba Pedro Gimeno, discípulo del

VOLCHER COYTER interpuso su influencia para que los magistrados favoreciesen y facultasen á los médicos para poder hacer las disecciones cadavéricas, porque solo de esta manera podria llegarse á conocer la verdadera naturaleza de las enfermedades.

JUAN KENTMANN recogió un gran número de observaciones de cálculos encontrados en diferentes vísceras del cuerpo, los cuales remitió al naturalista Conrado Gesner, y publicó este en su tratado de fósiles. Hasta que Kentmann presentó estos casos, se creía generalmente que los cálculos solo se engendraban en la vejiga y riñones. Las principales observaciones, son: la de Juan Pfiel sobre una intensa y crónica cefalalgia incurable, debida á un cálculo desarrollado en el cerebro: la de un músico de Torgau, á quien se le formó otro en la lengua, que le impedia soplar: la de unos cálculos biliarios cristalizados en ángulos de cinco lados: y últimamente, algunas otras de cálculos formados en los intestinos, visceras é intersticios musculares.

Las enfermedades del corazon fueron igualmente bien observadas: hasta entonces se creía que todas las heridas y dolencias del corazon que terminaron por supuracion, eran morteles de necesidad; pero Mareleo Donato, Sckenckio y Foresto recogieron muchas observaciones de dichas dolencias, cuyos enfermos curaron.

ROBERTO DODOENS recogió un gran número de observaciones anatómico-patológicas del mayor interés. Entre ellas las mas notables son: la de un hombre que, habiendo llegado á constituirse en un estado marasmático, tuvo un vómito purulento, quedando despues muy aliviado al parecer; pero volviendo á agravarse, murió; observándose en la autopsia de su cadáver, supurado el paquete intestinal: la de una angina epidémica, que terminaba en pulmonía, matando la mayor parte de los enfermos, cuyos cadáveres, al paso que nada ofrecian de particular en la garganta, presentaban los pulmones supurados: y la de un príncipe de Francia, que despues de haber muerto de resultas de una blenorragia, se encontraron en su cadáver los riñones escirrosos, dilatados los ureteres, la vejiga corroida, y ulcerado todo el trayecto de la uretra.

Dodoens fué de los primeros que dieron algunas luces sobre las corrociones del cerebro, y sobre la inflamacion de los músculos abdominales, que Pedro Franck dió á conocer mucho despues, bajo el nombre de *peritonitis muscular*: hizo escelentes observaciones sobre el aneurisma de las arterias coronaria y pilórica, simulado á veces con el carácter de embarazo gástrico: son dignas de atencion las observaciones siguientes: la de una hematemesis, á consecuencia de una supresion ménstrua: la de una tísis determinada por correacciones petrosas en los pulmones: la de una intermitente, lanzada bajo la forma de un *catochus*: la de una muger que ventoseaba por la vagina; y la de una ascitis seguida de una estrangúria.

JUAN SCKENCKIO recopiló un inmenso número de observaciones preciosas; esta coleccion es una de las mas apreciables de la medicina, y de la cual no debe carecer ningun médico. Sckenckio se tomó el trabajo de imprimir en su obra todas las observaciones interesantes que le remitieron los médicos alemanes, las cuales no se hallan impresas mas que en su obra.

---

gran Vesalio. La obra de Valles se imprimió en 1555, es decir, diez y nueve años antes de la muerte de Eustaquio, y probablemente algunos años antes que el anatómico de San Severino pensase en hacer sus estudios de anatomía patológica. Hemos visto ya en la obra de Tomás Porcel las autopsias cadavéricas que hizo eu los apestados, con el designio de aplicarlas á la patología y terapéutica.

Es necesario advertir que entre el inmenso número de observaciones interesantísimas, se encuentran mezcladas algunas preocupaciones de sus mismos autores: Sckenckio las conoció, clamó contra ellas, pero no le fué posible omitirlas, porque no se lo permitieron sus autores. De todos modos, el número de las interesantes es infinitamente mayor que el de las medianas (1).

(1) Es una lástima que las obras de Sckenckio anden tiradas por los baratillos y entre los montones de libros viejos, como yo las he visto y veo diariamente. A la verdad; esto hace muy poco favor á la ilustracion de los médicos españoles; porque es seguro que en los demas paises se aprecien en su justo valor, y no como papel viejo, como sucede en España. De estos escritos sobran en España tanto, cuanto se han hecho mas raros en otras naciones. Luego se dirá que vienen los estrangeros á buscar libros viejos á España... ellos hacen muy bien: compran aqui por uno y dos francos las obras que en su pais se venden por su justo valor, si es que las encuentran; luego no debemos quejarnos de ellos, y sí de nuestra desidia y abandono, y sí de nuestro poco gusto á lo bueno. Yo compré la obra de Sckenckio, obra de 1,200 fojas en folio, y que contendrá muy cerca de 6,000 observaciones interesantes y curiosas, por el ínfimo precio (me avergüenzo decirlo) de 6 rs.... y ¿cuándo y en dónde? en la librería de un médico, despues de cuatro meses de pública almoneda.... despues de haber pasado por las manos de centenares de médicos.... Tambien encontré en ella cinco obras tasadas en 76 rs., que á poco tiempo las vendí en 1,600: otra por 4 rs., por la cual habia invitado un mes antes á un bibliotecario, conmutarla por la Biblia de mas estimacion despues de la de Arias Montano: últimamente otra de un tomo, de valor de 300 rs. por 4. Todas estas fueron arrinconadas y despreciadas por todos como papel viejo. Si fuera mas egoista de lo que soy, y no estuviera interesado en la cultura de los médicos españoles, callaría todo esto por mi propio interés; pero prefiero el general al mio.

FELIX PLATER se ha hecho célebre por otra numerosa coleccion de observaciones propias: su objeto principal fué tratar del influjo de las pasiones en la produccion de las enfermedades. Son interesantes las observaciones siguientes: la de un asma, producido por cálculos pulmonales: la de otro cálculo en la lengua: la de una jóven de cinco años, menstruada: la de un esqueleto de nueve pies de alto: la de una apoplegía humoral: la de un hombre ciego, sordo y mudo á la vez, que entendia cuanto se le decía, escribiéndoselo en el brazo: la de una estirpacion completa de la matriz en una muger, que sobrevivió buena, reemplazando la menstruacion un flujo hemorroidal periódico.

PEDRO FORESTO es otro de los observadores, cuyas obras son y serán eternamente apreciadas de los médicos: sus obras no solo fueron clásicas en su siglo, sino que lo serán siempre. Este autor describe bien, exacta y completamente todas sus observaciones. El principal carácter que distingue sus observaciones, tiende á probar el gran poder de las simpatías: sus descripciones son exactas, fieles y redactadas con la mayor precision y buen criterio. Entre las infinitas que refiere, son dignas de saberse: la de una manía puramente biliosa: la de un sarampion pútrido que reinó epidémicamente: la de un letargo periódico: la de un frenesí verminoso que corrió epidémicamente en Francia en 1545, cuyos síntomas eran: cefalalgia intensa, calor urente en la region lumbar, desvelo, delirio furioso, el coma y la muerte: la de un hidrocéfalo interno, curado con fricciones del aceite de manzanilla y azúfre: la de una catalepsis mortal, que sobrevino á los soldados que sitiaban á Metz: la de una hemorragia nasal sumamente abundante, cohibida, con ventosas á los pies, y á la columna vertebral; y la de una disenteria reumática. Podria citar otras muchas de no menos inte-

rés, que omito, y pueden ver en la obra de este autor (1).

PEDRO SALIUS DIVERSUS es otro de los autores que publicaron observaciones muy interesantes: fué el primero que describió la inflamacion de la sustancia cortical al cerebro, distinguiéndola de la frenesí: marcó la diferencia que habia entre esta y la apoplegia: describió exactamente la inflamacion del mediastino, reputándose como el primero que la habia conocido (2): las de algunos tísicos que murieron sin tener espectoracion purulenta: las de otras tísis nerviosas: la de varios cólicos producidos por cánceres en el colon: la de otro cólico muy violento, cuyo enfermo no arrojó escremento alguno hasta despues de 22 dias de crueles dolores. Su tratado *sobre la retencion de orina*, y su *disertacion sobre el sonambulismo*, son muy interesantes.

MARCELLO DONATO, obcecado con la credulidad y preocupaciones de su siglo, invirtió once años en recoger las observaciones de sus contemporáneos y de algunos antiguos. Admitió la posibilidad de embarazos de once, doce y mas meses, y de las abstinencias rigurosas estremadamente prolongadas. Sus observaciones sobre los sudores sanguíneos, sobre la inflamacion de la lengua y del mesenterio, son muy curiosas: lo es tambien la de un pastor, á quien se le introdujo una espina por la uretra, y le salió por un absceso lumbar: las de algunas intermitentes, cuartanas, quintanas y setanas: las de algunas concepciones antes de tener la menstruacion: las de secreciones lácteas en los pechos de hombres: las de un vómito crítico acuoso en la ascitis.

RODRIGO DE FONSECA es otro de los médicos que recogió un gran número de observaciones. (Muy interesante.) (V. su artículo medicina española).

AMATO LUSITANO. Cuando escribí el artículo de este médico portugués, no tenia en mi poder todas sus centurias, y no pude hablar de todas ellas con estension. Posteriormente he adquirido cuantas me faltaban; y puedo asegurar que las seis centurias, ó sean las 600 historias de otras enfermedades que refiere son las mas curiosas y dignas de consultarse por todos los prácticos. Desgraciadamente son muy raras, y su mucha estension no me permite formar el estracto de todas.

Tales son los principales observadores de este siglo: todos ellos debieran ocupar un lugar en la biblioteca de todo médico ilustrado, porque en ellos encontraría preciosos é inagotables recursos de que echar mano en casos muy dudosos. No hay otro medio para hacerse médico de todos tiempos y de todas edades, que el consultar estos grandes depósitos de ciencia; resultado de largas meditaciones y de observaciones de tantos siglos. Un hombre, aun cuando viviese muchos millares de años, no podria recoger ni ver la mitad de los casos que contienen.

### *Progresos de la Semeyótica.*

Siendo la semeyótica uno de los principales ramos de la medicina práctica, y de los mas necesarios para perfeccionar la patología, no podia ni debia ser mirada con indiferencia por los médicos de este siglo. Hipócrates habia consignado ya en sus inmortales obras las principales bases del pronóstico, y resucitadas aquellas de nuevo, no podian menos de ser objeto de la meditacion y del estudio de los médi-

(1) Otro tanto digo de la obra de Foresto que de la de Sckenckio: su obra de 4 tomos en folio la compré en 12 rs. en la misma librería citada.

(2) Ya hemos visto en un artículo de Avenzoar, que este árabe español fué el primero que conoció y describió esta dolencia.

cos hipocráticos. Estos conocieron bien pronto la necesidad de reunir los fundamentos principales de la semeyótica en un cuerpo de doctrina, tomando por tipo las observaciones y método de los griegos.

Desde esta época empezaron á examinarse con una atencion mas particular diversos objetos de la semeyótica; y asi dándoles su justo valor, se consiguió desterrar poco á poco cierta especie de supersticion que se habia tenido en ellos.

Los dias críticos llamaron primeramente la atencion de los médicos: muchos se dedicaron casi esclusivamente á examinar su grado de certeza, para poder conciliar ó rebatir las muchas contradicciones en que habian incurrido los antiguos. Entre los médicos hubo muchos que se esforzaron en probar su infalibilidad en ciertas enfermedades, al paso que otros negaban absolutamente. Los primeros apoyados en la doctrina de Platon, que por este tiempo se restauró, daban una gran importancia á los números: para estos el dia 7 era crítico, pues decian: «los cuerpos se componen de cuatro elementos, y el alma de tres fuerzas, los cuales reunidos hacen *siete*: el 7 + 7 = 14; este número era crítico tambien, y lo mismo el 21, porque 3 + 7 = 21.

Los médicos astrónomos hicieron tambien aplicacion de las faces de la luna, que se verifican cada siete dias, y por esta razon vino á ser el número 7 el dia crítico por escelencia; y cuando la enfermedad no terminaba en él, lo verificaba el 14, y si en este tampoco, el 21.

JUAN CARDAN propuso un nuevo método para esplicar mejor los dias críticos. Dividió los dias del año en tres partes, cada una de cuatro meses, ó ciento veinte dias, cuyo número resulta de la multiplicacion de 40 por 3: la mitad de 40 es 20, y 3 + 7 = 21.

La *orina* es otro de los signos que llamaron la atencion de los médicos del siglo XVI. Ya los médicos árabes habian consignado algunos preceptos, y probado de algun modo su importancia; pero sus observaciones mezcladas con las teorías y sutilezas tan comunes entre ellos, dejaron bastante oscuro este punto de patología.

Hipócrates y los médicos griegos dieron á la orina una gran importancia, para conocer si la crisis habia de ser buena ó mala; pero nunca determinaron la naturaleza y causa de las enfermedades por las cualidades de aquella. Por el contrario algunos médicos se atrevieron á clasificar y distinguir la naturaleza de las enfermedades, con solo inspeccionar las orinas.

No satisfechos los médicos juiciosos con esta opinion, se declararon contra la uroscopia: Clemente Clementino, Cristóbal Claussa y Eurico Cordus fueron del número de estos.

GUILLERMO ADOLFO SCRIBONIO, célebre por su adhesion á la filosofía de Ramos, se dió á conocer por una escelente obra que publicó, haciendo patente el charlatanismo de aquellos médicos que fundaban sus pronósticos en las cualidades *de la orina*. Probó que la orina se descomponia y alteraba á muy luego de ser arrojada, y aun en el momento de conducirla al médico para su inspeccion.

JUAN LANGE publicó otra obra, en la que demostró los felices resultados del estudio de los grandes maestros de la antigüedad. Se declaró contra aquellos que querian *determinar* el asiento y naturaleza de las enfermedades por sola la inspeccion de la orina, y muchas veces sin haber visto al enfermo.

Pedro Foresto publicó la obra mas célebre sobre la uroscopia. Confiesa que la orina puede suministrar datos para demostrar una hepatitis ó el estado de la sangre, pero que de nada servia para el conocimiento de otras enfermedades, tales como las calenturas, la peste y las enfermedades esternas. Tampoco era siempre un signo

seguro de la vida ó muerte, porque con una misma orina morian unos y se libraban otros. Foresto añade, que el médico para dar su pronóstico debe atender á otras circunstancias, como lo eran el temperamento, la edad, la estacion y el genio de la enfermedad. A pesar de todo, Foresto se vanagloria de haber pronosticado y acertado un delirio furioso y la muerte á un enfermo, á poco despues de haber inspeccionado sus orinas.

Los demas médicos continuaron en su opinion de dar la importancia mayor á la orina: *Tomás Fyens*, Hércules Sassonia, Joubert y Capivacci son los principales.

El *pulso* es otro de los signos que fijaron la atencion de los observadores. Josef Struthio, médico del rey de Polonia, estableció un nuevo sistema de pulso, que se denominó *sphigomancia*. Combinó las cinco clases de pulso generales, á saber; grande, pequeño, frecuente, fuerte y débil con el pulso moderado; despues formó quince especies de pulso simples, y diez y siete compuestas. Llamó *tiempo inferior* el descanso que sucede al systole; y *tiempo superior* al que sucede al diástole. Este sistema es cierto que es muy malo; pero son muy buenas y razonables las observaciones que hace sobre la influencia que ejercen en la movilidad del pulso, la edad, la estacion, el sexo, las pasiones y el clima.

PROSPERO ALPINO, que puede considerarse como uno de los fundadores de la semeyótica, al paso que recogió todos los hechos y observaciones de los médicos, los coordinó con una precision y gusto tales, que su obra debe ser respetada y tenida como un modelo del buen juicio y de una sana crítica. Fiel observador de la naturaleza, trató de combatir las preocupaciones de sus contemporáneos, las cuales jamás hicieron mella á su opinion. Su obra *De præsagianda vita et morte* es bien conocida de todos, y escusado es entretenerse en apuntar sus principales observaciones.

TOMAS FYENS contribuyó igualmente al esplendor y progresos de la semeyótica: en su obra enlaza muy bien la syntesis y el análisis: trata antes de los signos de los temperamentos, de los géneros de las enfermedades, y en seguida de los diferentes síntomas. Algunas veces se adhiere mucho al método de los griegos y de los árabes que habian tratado del pulso con una sutileza increible; pero su método, que debia considerarse como un modelo de filosofía semeyótica, fué casi desechado de los modernos (1).

## CAPÍTULO TREINTA Y NUEVE.

### REFORMA DE PARACELSO.

Apenas sucede una revolucion ó reforma en las ciencias y en la política, sin estar antes bien preparados los ánimos para verificarla. Tambien influyen para la adopcion de una nueva reforma el estar divididas y poco conformes las opiniones sobre las ventajas ó perjuicios del antiguo sistema. Si en medio de la diversidad ó contrariedad de ideas, se pone al frente un genio atrevido y sagaz, que sabe pintar los perjuicios del antiguo sistema, y las ventajas del que se propone establecer, entonces consigue captarse la opinion de todos. Esta es la marcha que han llevado los nuevos sistemas y reformas, y el sistema de Paracelso tuvo la misma suerte.

---

(1) Los autores espuestos hasta aquí son los principales que han contribuido con

Antes de este, la infalibilidad de Hipócrates, de Galeno y de Avicena, llegó á ser puesta en censura. Los médicos hipocráticos se dividieron en dos partidos, en los cuales figuraban hombres muy célebres. Unos se propusieron sobre todo examinar con la mayor libertad todos los puntos de la medicina teórica, no reconociendo mas autoridad que la razon, pero dispuesta á permanecer fiel á la doctrina hipocrática. Los otros se decidieron á no ocuparse mas que de la práctica, y á establecer un método diferente para curar las enfermedades.

De esto resultó, que si bien estos dos partidos no plantearon el paracelsismo, contribuyeron en gran parte á ello, disponiendo á los médicos á adoptar la nueva reforma, y conmutar las ideas de Galeno por las de Paracelso. Sin embargo, es preciso confesar que otras de las causas poderosas que influyeron en la adopcion de la reforma de este escritor, fueron el amor á la novedad, el gusto por las visiones y fanatismo, que nunca fueron mayores que en este siglo.

JUAN DE ARGENTERIO (1), puesto á la cabeza de su escuela, fué el primero que atacó el sistema de Galeno en sus principios prácticos y teóricos; en sus comentarios sobre *la articella de Galeno*, prefiere el método analítico al syntético; y quiso que la medicina se considerase como una ciencia de observacion y de esperiencia. Tambien decia que la medicina no podia considerarse como una ciencia, ni tener el nombre de tal, porque sus principios no podian nunca demostrarse rigurosamente. Sostenia que todas las partes del cuerpo se mantenian de la sangre, y no del sémen como decia Galeno. Una de las innovaciones, y tal vez de las mas principales que introdujo, es el haber negado la numerosa clase de espíritus, que la escuela galénica habia hasta entonces admitido, como indispensable para esplicar las funciones del cuerpo. «*Los espíritus animales*, decia, *son un ente imaginario*, porque segun la doctrina de Galeno, estos espíritus se engendran en la sustancia reticular del cerebro, que en el hombre no existe de una manera ostensible. Ademas, el hombre debiendo tener unos espíritus mas perfectos y sutiles que los animales, debia igualmente estar dotado de una sustancia reticular mas fina, que la del recto de los animales. En fin, si el tejido reticular es indispensable en el cerebro para engendrar los espíritus animales, ¿por qué no ha de haber tambien en el corazon otro tejido reticular para segregar los espíritus vitales? Galeno no está acorde consigo mismo sobre el lugar que se forman estos espíritus animales: en unas partes dice, que en el tejido reticular; en otras, que en los ventrículos laterales; en otras en el ventrículo medio, y en no pocas en el posterior.» Tales son los principales argumentos que espuso contra la escuela galénica.

Contradijo la opinion comunmente recibida de que cada facultad intelectual no tenia un lugar especial y determinado en el cerebro, y que el hígado no era el origen y principio de las venas. Sus opiniones sobre el sueño, la putridéz, coccion, cualidades elementares, definicion de la enfermedad, sus causas y deberes del médico, no merecen reproducirse, porque no ofrecen interés alguno, á

sus escritos á los progresos de la semeyótica. Mis lectores verán en el decurso del siglo XVI de la medicina española, los muchísimos médicos españoles que han publicado tratados y monografías sobre los dias críticos, el pulso y las orinas. He creido oportuno omitirlos en esta seccion, para no repetir ideas, y presentarlos en toda su estension con los artículos respectivos de cada médico español.

(1) Veremos en el artículo de Luis Collado, que este célebre médico escribió su Isagoge con el objeto de rebatir las ideas de Argenterio.

pesar de la gran celebridad que tuvieron.

Los médicos contemporáneos de Argenterio no pudieron concebir ni sostener opiniones tan arriesgadas y atrevidas: el mismo médico del Piamonte no pudo defenderlas sin incurrir en un gran número de contradicciones, lo que le proporcionó un gran número de adversarios. Julio Alejandrino, Remigio Megliorati y Luis Collado fueron del número de estos.

La doctrina de Argenterio encontró entre los médicos de la escuela de Mompeller dos célebres defensores, á saber, Lorenzo Joubert y Guillermo Rondelet. El primero, discípulo de Dubois y de Argenterio, defendió el sistema de su maestro, atacando al del médico de Pérgamo. Escribió una obra titulada: *Cánones populares*, que llegó á tener gran estimacion. Sus *paradoxas* son tambien interesantes en ciertos puntos, aunque en otros verdaderamente merecen el título con que las dió á conocer. Sus ideas sobre las fuerzas medicatrices de la naturaleza son dignas de consultarse: negó las cualidades venenosas que suponian en la sangre menstrual, y la de ser afectada de putrefaccion una parte viviente; admitiendo que cuando esta se presentaba en las calenturas llamadas pútridas, residia en los humores, y no en las partes sólidas. Rebatió la opinion de Fernelio, que atribuia las convulsiones á la vaciedad ó replecion de humores, y probó que siempre eran causadas por la irritacion. Admitió la plenitud de humores en el plenilunio, por haber visto que en un enfermo se ingurgitaba la lengua á dicha época. Ridiculiza como quimérica la opinion de Galeno, que establecia una diferencia entre la irritacion de las láminas interna y esterna de la pleura.

JUAN CAPIVACCI, discípulo de Argenterio, admitió en parte el sistema de su maestro, sin desechar por eso el de Galeno y de los árabes. Su piretología difiere muy poco de la de Avicena, á quien sigue ciegamente. En su terapéutica se aparta de la opinion de sus contemporáneos, admitiendo solamente tres indicaciones, relativas una á la enfermedad, otra á las causas, y la tercera á las fuerzas del enfermo. Presenta escelentes ideas sobre el analogismo y sobre la diferencia de la indicacion.

ANDRES DUDITH, hombre de gran ingenio y profundamente versado en todos los ramos del saber humano, fué uno de los que mas contribuyeron á restablecer la libertad de pensar. Su justa celebridad le hizo acreedor á ser nombrado médico y consejero íntimo de Fernando I. Llegó á ser obispo, y como tal asistió al concilio de Trento; pero habiéndose enamorado y casádose con una hermosa jóven, fué escomulgado por el papa.

Dudith tan sábio, como enemigo acérrimo de toda supersticion científica, no pudo concebir el cómo los médicos se habian hecho tan esclavos del sistema de Galeno, en vez de sostener y juzgar sus ideas por su misma razon y esperiencia. Rebatió las sutilezas del médico de Pérgamo sobre el pulso, la doctrina espectante de los médicos italianos, y el abuso que estos hacian de los ungüentos en la curacion de la peste. No rebatió con menos rigor la costumbre de poner amuletos, ridiculizando la confianza que en ellos se tenia. Probó la imposibilidad de disolver los cálculos urinarios por medicinas tomadas interiormente, y la eficacia del antimonio contra la sarna.

LEONARDO BOTAL, natural de Asti, en el Piamonte, hizo tambien una revolucion en medicina con su nueva teoría. Hasta aquí los médicos franceses se habian mirado tanto en sangrar, que solo lo verificaban en casos de absoluta necesidad, que eran raros para ellos, porque creian que la

sangre favorecia la coccion. El mismo Dureto decia de sí mismo irónicamente: *yo soy un gran corto sangrador*.

En esta época aparece Botal, y empieza á recomendar las sangrias en todas las enfermedades, inclusas las calenturas malignas y la gota. Fué tan partidario de ella, que habiendo hecho cinco sangrías (1) á un enfermo, fué preguntado por un abogado, «si tanta sangria no debilitaría al enfermo?» á lo cual contestó: «que lejos de producir una disminucion de sangre, sucedia lo contrario: del mismo modo, que cuanta mas agua se sacaba de un pozo, tanto mas crecia; y cuanto mas mamaba un niño, tanta mayor cantidad de leche acudia á los pechos.»

Su teoría fué condenada solemnemente por la facultad de Paris, como una heregía médica y sumamente peligrosa.

Botal sostenia que la sangría estaba indicada, no solamente en todas las enfermedades por alteracion de humores, aun cuando fuesen muy abundantes, sino en todas las malignas; añadiendo que si ella producía malos resultados, era por la ignorancia de los que la prescribian, ó por no haberla practicado con oportunidad y resolucion. En prueba de su asercion, tuvo muy buen cuidado de buscar y entresacar de las obras de Hipócrates y de Galeno, todos los textos que le pareció confirmar su teoria en general.

Descendiendo á las enfermedades particulares, no titubeó en recomendarla en las calenturas pútridas, en la disenteria, en el marasmo en la calentura ética, en los cólicos nerviosos, en las calenturas nerviosas, complicadas con hemorragias nasales (1).

A pesar de todo, el sistema de Botal llegó á propagarse en Francia y en Italia, especialmente entre los médicos de la escuela hipocrática. *Francisco Valeriola* prueba que la sangría practicada sin oportunidad, pervertía los humores, lejos de mejorarlos, y que no se debia practicar sin cierta circunspeccion. *Dureto* se quejaba de los médicos que sangraban mucho, y atribuia muchos malos resultados de su abuso, diciendo: *plerique moriuntur, in tempore non suo*: y en otra parte los consideraba y denominaba *carnifices*. (*Coment. in cocas prænotiones*).

JULIO-CESAR CLAUDIO consignó muy buenas observaciones sobre los casos en que estaba indicada, y en los que podía dañar.

JAIME PON los criticó igualmente, probando que la sangria no podía considerarse como único y esclusivo medio, ni menos como el áncora de la salvacion del enfermo segun creian algunos. Presentó muchas observaciones, por las que hizo constar que era muy provechosa en el *principio de las* enfermedades agudas, cuando las fuerzas del enfermo no se habian disminuido todavía; pero muy perjudicial en el estado y terminacion de aquellas.

FRANCISCO COURCELLES escribió tambien contra Botal una obra, en la que hizo ver la diferencia que habia entre la *plétora* y la *alteracion de humores*: que en la primera podia ser muy útil, disminuyendo la canti-

(1) Recuerden mis lectores la conducta que siguió nuestro bachiller Fernando Gomez de Citdadreal en la curacion de la enfermedad del rey D. Pedro, primo de D. Juan II, rey de Castilla, que dijo: «estaba corrupto de internas congojas é corrupta la sangre, é asaz cinco buenas tazas de sangre...

(1) Sprengel promueve la cuestion, si Botal aprendió su método de los médicos españoles, ó estos del médico piamontés. Cita tres ó cuatro españoles que escribieron sobre la sangría; pero como son muchísimos mas los que se han ocupado esclusivamente de este punto, omito hablar de ellos para hacerlo con toda estension en sus respectivos artículos.

dad de sangre; pero inútil y aun perjudicial en la segunda, porque sacando tambien con los humores alterados cierta cantidad de sangre pura, ellos se viciaban mas y mas, y la enfermedad se hacia mas grave.

JUAN MUNSTER y Claudio de la Coourvé se declararon igualmente contra el abuso de la sangria, y ambos publicaron escritos en confirmacion de sus opiniones. Sin embargo de todo el sistema de Botal continuó por todo el decurso del siglo XVI, aunque con alguna modificacion (1).

## PROPAGACION DEL SISTEMA CABALISTICO Y TEOSOFICO.

Despues de haber trazado la marcha y los progresos que la medicina habia hecho en este siglo, y enumerado los hombres tan esclarecidos que á ello habian contribuido, increible, mejor diré imposible, parece que la medicina, que esta ciencia proclamada en este mismo siglo *ciencia de esperiencia y de razon*, hubiera de llegar á convertirse en una ciencia vana y puramente teosófica.

Varias son las causas que influyeron para ello; por una parte, como queda dicho, la division de los médicos; por otra el gusto, la novedad y el charlatanismo, y por otra, en fin, las nuevas teorias y sistemas médicos.

FRACASTORIO escribió una obra sobre la *simpatia y antipatia*, cuyos fenómenos trató de esplicar por el paso de los átomos de un cuerpo á otro. Tambien admitió la influencia de las constelaciones celestes sobre el mundo terrestre, en cuya esplanacion vertió muchas paradoxas y disparates.

En medio de estas opiniones, que llegaron á ser dominantes en este siglo, se reprodujo de nuevo la teoria de Demócrito sobre los átomos, sobre los demonios y sustancias espirituales; y bien pronto hermanándose estas teorías, llegó la física á convertirse en una pura cábala.

Juan Reuchlin, Juan Pico de la Mirandula, Francisco Dardi, Juan Trithemio y Enrique Cornelio Agripa, fueron los que propagaron la teosofia.

REUCHLIN, profesor de lengua griega en Alemania, tenia tal entusiasmo por la filosofia de los hebreos, que invertió grandes sumas para aprenderla á su placer. Creyó que podia derivarse la cábala del sistema de Pitágoras, cuyo estudio recomendó particularmente á sus discípulos; y penetrado de que los hebreos eran los únicos que la entendian, alegaba en favor de su opinion, *credendum esse cuique in arte sua, perito*.

TRITHEMIO, discípulo de Reuchlin, y abad en Spanheim, contribuyó muchísimo á la multiplicacion de los partidarios de su maestro, y á la propagacion de todos los ramos de esta ciencia absurda. Trithemio se denominó él mismo nigromántico, y como tal llegó á merecer algun aprecio de ciertos príncipes alemanes, y especialmente del sábio Joaquin I, elector de Brandebourg, que fué iniciado por él en los misterios de la astrología y de la historia de la medicina, con cuyo estudio se creyó autorizado ya para ejercer la mágica negra.

JUAN PICO DE LA MIRANDULA se propuso combinar las ideas del nuevo platonicismo y la cábala con la filosofía dominante, cuyo sistema encontró muchos partidarios en Italia. Enseñó que la ciencia cabalística era el mejor sostén y comprobante de la doctrina de Jesucristo, puesto que Adan fué el primero que la practicó por haberla recibido del Señor.

FRANCISCO DARDI, fraile del órden de los observantes menores, tuvo igualmente mucha parte en la apli-

(1) Ya veremos en su lugar los médicos españoles que escribieron sobre esta misma materia.

cacion del misticismo á la medicina.

ENRIQUE CORNELIO AGRIPA trató de combinar la cábala con la medicina: regentó una cátedra en Borgoña, siendo la mayor parte de sus discípulos consejeros del parlamento y otras personas de alta categoría. Habiendo sido fiscal en la causa de un hechicero, y censurado agriamente la lectura de la vida de los santos, sufrió una persecucion atroz, que le obligó á marchar á Leon. En esta ciudad obtuvo el nombramiento de médico de la reina de Francia, madre de Francisco I; y habiendo tenido la imprudencia de ridiculizar los pronósticos favorables que esta habia concebido, segun los astros, sobre ciertas victorias, fué despojado de su destino, y marchó á Malines, en donde escribió su obra *de vanitate scientiarum*.

Agripa se consagró desde muy jóven al estudio de la cábala: se vanagloría de haber fabricado el oro, pues dice, en una carta escrita á su amigo Landulph, que queria pasar á Aviñon, y no lo verificaría hasta haber hecho la suma necesaria para el viage. Escribió una obra *de filosophia occulta*, la cual contiene todo el sistema antiguo teosófico, á saber: el de los tres mundos, *intelectual*, celeste y elementar; el de los átomos y sustancias espirituales; el de las formas, sustancias y cualidades ócultas, etc. Defendió la generacion espontánea de los animales, por solo la combinacion de principios heterogéneos: admitió el poder de los demonios y su existencia en los elementos, de manera que segun él, habitaban en la tierra, en el aire, en el fuego, en el agua y aun en las constelaciones. Dijo que los números tenian una eficacia y virtud sobrenaturales: que podia curarse la terciana con la *vervenaca*, cuando se cortaba esta planta por la tercera articulacion, y la cuartana cuando por la cuarta. Esplicó la escala de unidad: en ella la I, primera letra de la palabra *Ieové*, se encuentra en el modelo, el alma del mundo en el mundo intelectual, el sol en el mundo celeste, la piedra filosofal en el elementar, el corazon en el microscomo, y el lucifer en el mundo infernal. Divide los mundos en cinco, y comprende en el mundo intelectual el alma y los ángeles; en el celeste el sol y la luna; en el elementar el agua y la tierra; en el microscomo el corazon y el cerebro; y en el infernal Behemot y Leviathan.

Agripa llevó adelante sus absurdos; aseguró que en cada hombre habia tres demonios, uno sagrado, puesto por Dios, otro, que nacia con el hombre, y el tercero, demonio de profesion, dependiente de las constelaciones y de las inteligencias celestes.

Este autor, estando ya en una edad muy avanzada, confesó sus estravagancias; desechó la vanidad astrológica, la cábala y la alchimia, como ciencias vanas, futiles y perjudiciales á la sociedad.

La confesion de Agripa no bastó para desterrar la aficion y el capricho por la cábala, porque habia echado ya muy hondas raices, y habia cundido en el ánimo de casi todos.

A. FRIEDVERG asegura que en la nueva Mancha fueron poseidos del diablo 150 individuos, y que esta enfermedad se hizo tan general, que el Senado mandó hacer rogativas públicas en todas las iglesias para desterrar el espíritu maligno.

LUTHERO, á pesar de su despreocupacion, creyó que la mayor parte de las enfermedades eran producidas por el diablo, llevando á mal que los médicos las considerasen como efecto de las causas naturales.

JUAN WYER se declaró abiertamente contra todos estos, haciendo ver con razones muy poderosas los perjuicios que causaban á la sociedad estas preocupaciones. Sus relaciones íntimas con Agripa, le pusieron en ocasion de saber sus pretendidos secretos: para rebatirlos mas á su satisfaccion, fingió ser un hechicero, y al efecto

escribió una obra sobre el prestigio de los demonios, en la cual refirió un gran número de fábulas absurdas, que él estuvo muy lejos de darles crédito. Probó que los endemoniados y endemoniadas no eran mas que estéricas y melancólicos: que los ungüentos con que se untaban los brujos y hechiceros estaban compuestos de sustancias muy narcóticas; y que el método empleado para curar á esta clase de enfermos era inútil y supersticioso. Ultimamente se dirigió contra los juristas é inquisidores, haciéndoles ver que eran unos bárbaros y tiranos, cuando mandaban quemar los presuntos endemoniados, puesto que no eran mas que enfermedades naturales las que padecian, y cuya curacion debia intentarse con los mismos remedios.

JORGE PICTORIO escribió sobre el modo cómo hacian sus apariciones los demonios; pero fué enemigo de los hechiceros, á los cuales impuso las penas mas inhumanas: escribió una obra sumamente detestable sobre nigromancia.

TOMAS ERASTO, célebre antagonista de Paracelso, se esforzó en probar que los endemoniados habian renegado de Dios y de su religion, y hecho un pacto con el demonio, el cual les enseñaba el modo de servirse de palabras mágicas, de las plantas para poder trasformar los hombres, los animales, los campos y toda la naturaleza. Tambien intentó probar que los hechiceros podian producir tempestades, y en esto se fundó la causa que se formó á dos infelices viejas en Berlin en 1583, acusadas de haber producido dos granizadas que destruyeron los campos, y de las cuales una fué condenada á ser quemada viva en una hoguera.

JUAN MATIAS DURASTANTE adoptó una opinion media entre la de Wyer y la de sus contrarios, sosteniendo el poder de los demonios, y la eficacia de los exorcismos y demas ceremonias para curar las enfermedades que ellos producian.

PABLO ZACHIAS hizo los mayores esfuerzos para probar que los tenidos por endemoniados eran hombres melancólicos; pero añade que su enfermedad atrae al espíritu maligno á hacerles instrumento de su malicia. Prueba que debe suponerse siempre una causa natural en la produccion de las enfermedades, que se reputaban por endemoniados, y que despues de las ceremonias religiosas, debia curárseles con remedios tambien naturales.

JUAN BAUTISTA PORTA trabajó mucho para disipar las preocupaciones de las brugerías y diabluras: despues de haber corrido por Alemania, Francia y España, regresó á Nápoles, su patria, en cuya ciudad fundó un instituto ó una *academia de secretos*, á la cual nadie podia pertenecer sin haber inventado un secreto nuevo. A poco tiempo fué tenido por hechicero, y marchó á Roma con el objeto de responder á los cargos y acusaciones que se le hacian.

Escribió una obra, en la cual espone todos los pormenores de las antiguas chiméricas teosóficas: supone que las formas sustanciales son emanaciones de la Divinidad, y que los fundamentos de la mágia estribaban en esta combinacion; que existía un espíritu general en el mundo, que unia todos los séres, y del cual emanaba nuestra alma, por cuyo motivo podia comprender la organizacion de los séres y ejercer la mágia. Se valió de todas estas ideas para esplicar la accion del cerebro sobre las fuerzas del alma en los animales.

AMBROSIO PAREO participó tambien de las preocupaciones de su siglo: adoptó la definicion de Erasto sobre los mágicos y hechiceros: atribuyó ciertos estravíos de la imaginacion á ilusiones causadas por los malos demonios; porque del mismo modo, decia, que las nubes toman en la at-

mosfera miles de formas, así los diablos podian tambien tomar las formas de todos los animales conocidos. Creyó tan inesplicable el modo de obrar los diablos, como el de atraer el imán al hierro: por último refiere la historia de la enfermedad de una jóven, la cual confiesa haber sido verdaderamente demoniaca.

JUAN LANGE fué tambien partidario de las enfermedades diabólicas, y de su curacion por la imposicion de medallas y de relicarios.

FELIX PLATER, tan recomendable por tantos títulos, no se libertó de las mismas preocupaciones, pues que introdujo en su sistema patológico las enfermedades de los endemoniados, al par de la melancolía.

Entre sus observaciones refiere la de una catalapsis, cuyo enfermo pasó sin comer ni beber muchos dias; mas como quiera que viese y entendiese cuanto se le decia, le abandonó diciendo «*que no queria* seguir la curacion de un endemoniado.»

LEVINO LEMNIO, médico en Zelanda, publicó una obra titulada *De miraculis naturæ ocultis*, en la cual vierte infinitos errores: pretende esplicar los milagros por la simpatía ó antipatía de las emanaciones; creyó que la corneja concebia por la vista, ó por las lágrimas de ciertos peces; que los demonios no producian enfermedades, constituyéndose en los individuos, sino sirviéndose de los humores de los melancólicos: últimamente creyó y aseguró que el cadáver de un asesinado brotaba sangre al presentarse el asesino.

Otro de los partidarios mas acérrimos de la influencia de los diablos y de los hechiceros fué *Juan Bodin*, médico favorito de Enrique III, rey de Francia, consejero íntimo del duque de Aleson, y procurador del rey. Escribió una obra sobre la *demonomania*: en ella espone todos los pormenores del antiguo sistema cabalístico. Entre otros errores lo fué el creer que los lobos eran muchas veces mágicos y hechiceros, revestidos de la piel de dichos animales. En su consecuencia declaró que estos eran dignos de los castigos mas crueles.

Otra de las preocupaciones dominantes en este siglo, fué la virtud que se suponía tener los reyes de Francia y de Inglaterra, de curar ciertas enfermedades, especialmente las escrófulas, por la simple aplicacion de sus manos. Consecuente á esta preocupacion, se suscitó una porfiada disputa sobre cuál de los dos reyes tenia mas virtud para dicho caso. *Andrés de Laurens*, canciller de Mompeller, publicó una obra consagrada en un todo á probar la prerogativa de los reyes de Francia sobre los de Inglaterra: en ella describe las ceremonias usadas en las curaciones efectuadas por Enrique IV, sosteniendo al mismo tiempo que la virtud milagrosa era inherente al trono y no á las personas de los reyes. Asegura haber sido él mismo testigo de muchas curas milagrosas.

GUILLERMO TOOKER sostuvo por el contrario la prerogativa de los reyes de Inglaterra sobre los de Francia. Una de las cosas que prueban al estremo que habian llegado las preocupaciones en este siglo, fué la célebre aparicion *del diente de oro*, que tanto ruido hizo en Alemania. Se dijo haber aparecido en la mandíbula de un niño de 10 años, natural de Schweidnitz, en Silesia. Si ridícula parece á primera vista esta anécdota, no lo es menos la esplicacion que Jaime Horts dió sobre su formacion, asegurando que ella era del número de los fenómenos sobrenaturales debidos á la constelacion en que nació el niño. En efecto «el 22 de diciembre de 1586, dice, dia en que nació este niño, el sol se encontraba en conjuncion con Saturno en el signo de Aries (Carnero): esta causa sobrenatural, determinando un aumento de calor, desarrolló prodigiosamente la fuerza nutritiva de aquel niño, de suerte que en vez de salir un

diente huesoso, salió un diente de oro que se encontraba oculto.» Este autor cuenta otras mil paradoxas que no merecen escribirse.

Los errores astrológicos vinieron tambien en este siglo á aumentar el número de las preocupaciones y de las supersticiones. Por una parte los médicos pronosticaban la terminacion de las enfermedades, atendiendo al nacimiento y puesta de las constelaciones. Los militares hacian tambien un estudio de la astrología para adivinar las victorias ó desgracias que habian de tener: los predicadores anunciaban el fin del mundo, ya por revelaciones propias, ya por la aparicion de cometas, como fueron el presunto del profeta Stiefel, predicador de Witenberg, que anunció la fin del mundo á las ocho de la mañana del dia 3 de octubre de 1553.

A todas las preocupaciones espuestas aquí debemos añadir la última, y tal vez la mas ruinosa y perjudicial de todos los ramos de la mágia y de la teosofia, esto es, la alchimia ó arte de perfeccionar los metales imperfectos, y cambiarlos en oro. Este arte, nacido entre los árabes, llegó á tener cierto crédito desde fines del siglo XIV hasta último del que nos ocupa. En esta época se abrieron miles de fábricas, minas y fundiciones, y empezaron á ensayarse las operaciones; pero como los artistas no eran científicos, no pudieron obtener resultados satisfactorias, aunque algunas veces no dejaron de ser sorprendentes. ¿Cuál sería la admiracion de un fundidor ignorante, que despues de haber disuelto por casualidad el borax y el cremor de tártaro; haber mezclado esta disolucion con el sublimado corrosivo; haber sublimado la sal que resultaba sobre la superficie de una plancha de plata, y ver esta cubrirse de un color parecido al oro? de todas las operaciones de estos alquimistas, solo resultaba dar á la plata un color dorado, que el ácido nítrico hacia desaparecer al momento.

Los monges oficiosos y los escolásticos ambulantes se consagraron á estas operaciones alquímicas, como igualmente á todas las ciencias futiles, cuya circunstancia unida al espíritu de charlatanismo, los engalanó é hizo tomar diferentes nombres de los suyos cuando publicaban una obra.

El gusto de los soberanos por este arte contribuyó mucho por otra parte á propagar la alquimia. Seducidos estos por las promesas que los alquimistas les hacian de proporcionarles todo el oro que necesitasen para sus urgencias y necesidades, los llamaban á sus córtes, les daban buenos salarios, hasta que desengañados los despedian. Algunos reyes mas cautos les ofrecian grandes premios, pero con la condicion que habian de salir del mismo oro que ellos fabricáran, cuyo partido jamás admitieron los alquimistas. En su consecuencia Enrique IV promulgó una ley muy severa contra ellos declarándoles impostores. A pesar de esta ley, los fabricantes de oro llegaron á captarse una gran consideracion en el reinado de Enrique VIII: y como los empleados del Estado estuviesen faltos de recursos por las guerras desastrosas de la rosa encarnada y de la rosa blanca, los alquimistas tuvieron la suerte de hacer concebir á la córte esperanzas tan halagüeñas, que el rey concedió á Fauceby, Kinkeby, y á Ragny, el privilegio de fabricar oro y el elixir de larga vida.

Ultimamente la teoría de todos estos ramos de la teosofia fué esplanada de la manera mas circunstanciada por un hombre que sus inmensos conocimientos, su sagacidad estraordinaria, su grande libertad de pensar, y su estilo noble y elevado colocan en el número de los escritores mas célebres del siglo XVI; pero que un gusto decidido por las paradoxas, y por lo maravilloso, una credulidad infantil, una superticion inconcebible, una vanidad insoportable y una jactancia sin ejemplo, le atrajeron los sarcasmos y

el desprecio de sus contemporáneos y de la posteridad; un hombre, en fin, de quien dice con mucha verdad otro escritor: *Nemo eo sapientius desipuisse, nemo stultius sapuisse videtur*.

Este es *Gerónimo Cardan ó Cardano*; la historia de su vida es demasiado curiosa para que dejemos de esponer algunas de sus circunstancias mas principales. Confiesa él mismo que sus padres no congeniaban, y por consiguiente que nada tendria de particular que él fuese fruto de un matrimonio ilegítimo. La facultad de medicina de Pádua le negó una condecoracion, fundada en esta misma circunstancia. Confiesa tambien de haber oido á su madre, que estando embarazada de él, tomó varias veces remedios para abortar: que tan luego como nació fué atacado de mil enfermedades, y que apenas se veia libre de algunas de ellas. Hasta la edad de 19 años sirvió á su padre de criado, sufriendo de él los tratamientos mas crueles, hasta que en esta época lo envió á una escuela, en la cual aprendió con muchísimo trabajo los primeros rudimentos de la lengua latina y de la dialéctica. A la edad de 21 años fué ya catedrático de matemáticas: á los 23 marchó á Pádua, y los estudiantes de esta universidad le eligieron por su director; pero su pobreza era tanta, que tuvo que aplicarse al juego del ajedréz, llegando á ser tan diestro, que de él sacaba para su sustento, para los libros de medicina, y para publicar las reglas del referido juego. A los 24 años tomó el título de doctor en medicina, y se marchó á Sacco, en cuya ciudad la ejerció con tanta aceptacion, que con su producto sostenia toda su familia y la de sus parientes. Desde Sacco pasó á Gallareto, cerca de Milán, en cuyo pueblo esperimentó la mayor miseria. En 1534 fué nombrado catedrático de Milán, cuyo destino desempeñó dos años, al cabo de los cuales marchó á Plasencia. En 1543 regresó á Milán, y desde este hasta 1550 no hizo otra cosa que habitar alternativamente entre esta ciudad y la de Pavía. En 1550 pasó á Escocia llamado por el arzobispo Hamilton para curarle de un asma inveterado, cuyo viage contribuyó mucho á su reputacion. En 1551 regresó á Pavía, y desde este hasta 1576 en que murió, hizo varios viages á Pavía, Milán y Bolonia.

Cardano fué entre los médicos de su siglo el mas supersticioso, el mas amante de paradoxas, y el defensor mas acérrimo de todas las especies de teosofías y de mágia.

Al confesar él mismo los muchos vicios y defectos que tenia, dice: *que* como Vénus, Mercurio y Marte reinaban el dia de su nacimiento, nada de estraño tenia el que fuera un hombre inconstante, envidioso, artificioso, lascivo, vengador, calumniador, vengativo, incapíz de guardar un secreto, de perdonar una injuria, y de respetar la religion. Determinó el oroscopo de Jesucristo, y atribuyó sus virtudes y acciones á la influencia de la constelacion en que nació. Aseguraba tener, como su padre, un demonio familiar que se le manifestaba cuando queria, y con *las señales* mas manifiestas.

Sin embargo de todo esto, asegura en otra parte que era enemigo declarado de las preocupaciones: que jamás habia apreciado, ni ejercido la quiromancia, ni la mágia, y por último considera la aparicion de los espectros y fantasmas como productos de una imaginacion exaltada. ¡Qué contraste de ideas!!!

En su tratado de física general aplica su teoría á desarrollar los nuevos dogmas de los platónicos, y á conciliarlos con su filosofía: el principio de una simpatia general entre los cuerpos celestes y las partes del cuerpo humano forma la base de su doctrina. El sol está en armonía con el calor y el aire; la luna con los humores del cuerpo y del agua: admitió la cualidad húmeda como la causa formal, y la se-

quedad como la causa material de la produccion de todos los cuerpos.

En cuanto á su teoría médica, se separa de los principios de Galeno y Avicena: espone con mucho juicio los signos que pueden sacarse de las cualidades de la orina. Probó que el moco nasal no provenía de la cabeza, sino de la membrana nasal, cuyo descubrimiento se apropió despues Schneider. La calentura pútrida provenía de la efervescencia de la sangre y de la alteracion de los humores que se separaban de ella, porque en esta no podia verificarse la putrefaccion. Rebatió vigorosamente la sentencia de Galeno *Contraria contrariis curantur*. Criticó el abuso que en su tiempo se hacia de las aguas destiladas, y aconsejó los purgantes despues del primer período de la enfermedad.

Tal es el resúmen de las causas que precedieron y prepararon la época del mas famoso reformador en medicina; época verdaderamente afrentosa, y que debiera corrérsele un velo, si la historia de ella no hubiera de conducir á un bien, que es el de conocer el espíritu de los reformadores y la debilidad de los que les siguen.

## CAPÍTULO CUARENTA.

## VIDA Y REFORMA DE PARACELSO.

Espuestas ya las causas que contribuyeron á la propagacion de la teosofia y de las falsas doctrinas: examinados ya los principales autores que en ella figuraron, y conocido ya últimamente el espíritu dominante de aquella época, pasemos á trazar la historia de una de las mayores reformas de la medicina, y de su autor.

Paracelso al introducir y propagar su nuevo sistema, no se propuso otro objeto que el popularizarse, enseñando la medicina combinada con la cábala y la supersticion. Tal es la opinion de Andernach, que seguramente estaba iniciado en los dogmas y sistema de Paracelso. Este reformador se propuso escribir para el pueblo y no para los sábios; y así introdujo la cábala en medicina, porque ella dispensaba de estudiar las lenguas y otras ciencias. Pocos hombres habrá que por una parte hayan sido objeto de los elogios mas estraordinarios, y por otra del desprecio mas profundo, como el patriarca de los quimistas y de los entusiastas modernos. La vida de este hombre es tan estraordinaria, tan oscura y tan contradictoria, como la mayor parte de sus partidarios. Se impuso los nombres de Felipe-Auréolo-Teofohrasto-Bombast de Hohenheim. Segun la opinion mas probable fué de una familia distinguida: su padre, médico y alquimista, le instruyó en la astrología, en la alquimia y en la medicina: y algunos eclesiásticos le perfeccionaron despues en el estudio de estas ciencias. Desde su juventud vagó de pais en pais como la mayor parte de los escolásticos de su tiempo, pronosticando el porvenir segun los astros y por los signos de las manos. Sirvió tambien al ejército como cirujano militar: en este destino frecuentó muy buenas escuelas, y se cree que usurpó el título de doctor en medicina: viajó por Bohemia, por Suecia, por España, por Portugal, por la Trasilvania, por el Asia y Africa, con el objeto de aprender nuevos secretos. A los 33 años habia adquirido ya una celebridad tan estraordinaria, que era el objeto de la admiracion de los pueblos. En 1526

fué nombrado profesor de física y cirugía en la universidad de Bala.

Muchos escritores dudan con razon, y aun aseguran otros, que Parecelso no tenia la menor tintura de ninguna ciencia, ni aun el haber visitado ninguna escuela célebre: en efecto tomados en cuenta los innumerables viages que hizo, y el corto tiempo que permaneció en los puntos en que habia escuelas, se deduce casi evidentemente que no tuvo lugar de estudiar. El mismo asegura, que en el espacio de diez años no habia abierto ni un solo libro, y que toda su librería estaba reducida á seis hojas. A su muerte, y por su testamento, constó que su biblioteca solo se componía de la Biblia, de la concordancia de la misma, del Nuevo Testamento y de los Comentarios de S. Gerónimo á los Evangelios.

En 1526 fué nombrado catedrático de física y de cirugía en la universidad de Bala: su nuevo método, el gran número de enfermedades graves desesperadas y curadas por él, que refería, el tono enfático con que esplicaba, la jactancia con que alababa sus remedios para alargar la vida, y el esplicar sus lecciones en lengua vulgar, le atrajeron innumerables oyentes y admiradores. Decia que cada pais producia una vez un solo genio; que la Grecia habia dado á Hipócrates, el Arabia á Razes, la Italia á Ficin, y el Alemania á él; pero que era superior á todos ellos, porque no habian escrito mas que para su patria y clima, y él para todos los hombres, y para todos los paises del mundo.

Tuvo la osadía de quemar públicamente las obras de Hipócrates, de Galeno y Avicena, asegurando al auditorio que sus zapatos sabian mas que ellos: que todas las universidades reunidas no sabian tanto como su barba, y que los pelos de su sayo escedian en ciencia á todos los escritores reunidos.

La mayor parte del dia la pasaba embriagado y en las tabernas con la gente vulgar: segun Oporin, *no subió una vez á la cátedra que no vomitára vino*. Esta conducta mancilló mucho su reputacion, la cual fué decayendo de dia en dia: y los chascos tan ridículos que le sucedieron llegaron tambien á desacreditarle. Despues de haber pasado una noche entera bebiendo en la taberna, fué llamado al dia siguiente para ver á un enfermo; preguntando á este que si habia tomado alguna cosa, y respondiéndole *nada mas que el cuerpo del Señor*, le contestó: «E bien si teneis ya otro médico, yo estoy de mas aquí.» Otra anécdota escandalosa acabó de desacreditarle. Una enferma que padecia gota, le ofreció cien florines si la curaba: en su consecuencia emprendió su curacion, consiguiendo aliviarle los dolores. Le pidió lo ofrecido, pero la enferma solo le dió la mitad. Paracelso la demandó ante el juez, quien decidió que solo pagase lo estipulado en la tarifa de los médicos. Irritado de esta providencia, llenó de insultos al magistrado, quien trató de formarle causa por ébrio. En vista de esto, sus amigos le aconsejaron la huida, y en efecto marchó á Bala, y desde aquí á Alsace, donde mandó comparecer á su fiel Oporin cargado de sus útiles alquímicos.

En 1528 se fué á Colmar; en 1529 á Nuremberg; en 1531 á San Galen; en 1533 á Pfeffersbade; en 1536 á Auborgs; en 1538 á Villac; en 1540 á Mindheleim; en 1541 á Strasburgo, en cuyo hospital murió.

Conocida ya la vida de este hombre tan estraordinario, de este hombre semi-bárbaro, ignorante y vagabundo, inconvencible parece el que hubiera podido introducir en la medicina una de las mayores reformas que ha sufrido. No menos admirable es el que haya sido elogiado en tan alto grado por algunos escritores justamente recomendables por sus conocimientos y sana crítica, y entre ellos Hemmann, Hensler y Murr.

Al esponer el sistema teosófico-médico de este fanático, se ofrecen un sinnúmero de dificultades. Por una parte la ignorancia de los copistas de que se valia, llenaron sus escritos de infinitas contradicciones: por otra el estilo enfático y sobrecargado de términos místicos y nuevos, hacen á sus obras oscuras é ininteligibles. Por ejemplo la anatomía para él no era lo mismo que para nosotros: este término significaba siempre la fuerza, la naturaleza y la designacion mágica de una cosa, y como despues del sistema platónico y cabalístico, cada cuerpo de la naturaleza era formado bajo el modelo de un ser celeste, definía la anatomía *un conocimiento de este modelo*, del ser ideal ó del *paradigmo*, bajo cuya *influencia fueron creados todos lòs séres*. Llamaba *astro* la fuerzá fundamental de una cosa, y definía la *alquimia* el arte de sacar los astros de los metales. El astro, segun él, era la fuente de todos los conocimientos; por decir *pagano*, decia *pagoyo*: entendia por *pagoyas* las cuatro entidades ó las cuatro causas morbíficas, fundadas sobre la influencia de los astros, las cualidades elementares, las cualidades ocultas, y la influencia de espíritus. La quinta entidad ó la causa de la enfermedad que tiene Dios por razon, llamó *no pagoya*. Su *undimia* es nuestro edema. Al trascribir el verso de Ovidio, que dice:

*Tollere nodosam nescit medicina podagram*, escribió:
*Tartaream Roades curare podragam.*

El horror á todos los conocimientos adquiridos á fuerza de trabajo y de aplicacion; el desprecio de todos los sábios; el orgullo y petulancia, y el creerse iniciado inmediatamente por Dios, eran las cualidades de Paracelso. Recomendaba siempre la reunion de los buenos espíritus y la abnegacion de sí mismo para con el Ser supremo, porque esto bastaba para ser sábio en todas las ciencias sin estudiarlas, puesto que el espíritu sagrado nos comunicaba la luz interior y los conocimientos en la medicina, y porque, en fin, este espíritu sagrado revela á sus discípulos la inteligencia necesaria para las obras que habian de emprender.

Decia que cuando se quisiera saber algo de la medicina y de mágia, que se consultasen el Apocalipsis y la Biblia, porque ellos con sus parafrases eran la llave de la teoría de las enfermedades. Añadia que la compasion de Dios era el único fundamento del arte de curar, y no los grandes médicos, ni sus obras escritas en griego y en latin.

Basta ya esta esposicion de los principios teosóficos de Paracelso, para que nos convenzamos de sus delirios y paradoxas: pasemos á ver las muchas que emitió en otros puntos médicos.

Paracelso esplica las funciones de la economía por las leyes de la cábala, estableciendo la armonía de los miembros y de las vísceras con las inteligencias celestes ó constelaciones, pero sin admitir la de las causas entre los cuerpos celestes y las vísceras del hombre. La generacion, dice, y demas funciones, no son sino efecto de los astros; y si estos no existieran, no por eso el hombre sería menos de lo que es, porque la fuerza vital es una emanacion de los astros. De esta manera constituye una relacion entre los órganos y cuerpos celestes, v. gr. el sol con el corazon y la luna con el cerebro. Aun adelantó mas al determinar las partes del cuerpo sobre las cuales influía un astro, y al establecer diferentes especies de pulso, segun pertenecian á Júpiter, Marte, etc.

Fundado en esta idea, no queria que se dijese «este hombre goza de tal ó cual temperamento, sino que en este hombre reinaba Marte, Vénus, Saturno, etc.»

Paracelso combate el sistema de Galeno inventado por Empedocles y fundado sobre las cualidades elementares. Admite tres ó cuatro elementos de co-

sas, el *astro*, la *raiz*, el *elemento*, y el *esperma* que distingue del *semen*. Todos estos elementos están encerrados originariamente en el *caos* ó en la materia informe de Platon: la generacion de los animales se verifica en particular por el concurso de los sémenes infinitos que se segregan de todas las partes del cuerpo: el semen ó semilla de la nariz reproduce una nariz, la de un ojo, otro, y así de los demas. Paracelso trató de conciliar los elementos de los alquimistas, á saber: la sal, el azufre y el mercurio con sus ideas cabalísticas. Creó un *sol sydérico* como causa de la consistencia del cuerpo: un *azufre sydérico* como causa del desarrollo y combustion de los cuerpos; y en fin, un *mercurio sydérico* como fundamento de la fluidéz y de la volatilizacion. El conjunto de estas tres sustancias forma el cuerpo.

El *archeo* ó el maestro del estómago, espíritu de la vida, preside en dicha víscera como á la operacion de los alquimistas: el archeo es quien convierte el alimento en sangre, el que produce todos los cambios de la vida, y el que cura todas las enfermedades.

La patología es todavía mas inintelegible sobre las causas de las enfermedades: dice no ser preciso atribuir todos los fenómenos á los elementos y al estado de los humores, porque las enfermedades reconocen cinco causas diferentes: la 1.ª el *ens astrorum*, porque las constelaciones alteran é inficionan al aire, sulfurizando unas la atmósfera, é impregnándola otras de propiedades arsenicales: 2.ª el *ens veneni*, que proviene de las sustancias alimenticias: 3.ª el *ens naturale*, sometido á la influencia de la entidad austral: 4.ª el *ens spirituale*: y última el *ens deale* ó entidad cristiana, que contiene todos los efectos inmediatos de la predestinacion divina.

Su teoría patológica fundada sobre los principios químicos y la efervescencia de las sales está muy distante de la de Galeno; tomó sus ideas de las enfermedades que padecian los mineros y fundidores. Segun él, la sal, el azufre y el mercurio encierran los elementos de todas las enfermedades: el tártaro es el principio de todas las enfermedades que reconocen por causa el inspisamiento de los humores y la rigidéz de los sólidos: de aquí la acumulacion terrosa como cuando el tártaro se adhiere á la superficie de los dientes ó de otros órganos: el espíritu salino se mezcla y coagula el principio terroso, que pocas veces está puro. Considera el tártaro como un escremento que en muchos casos resulta de la grande actividad de las fuerzas digestivas, y puede desenvolverse y formarse en todas las partes del cuerpo.

Paracelso esplica, cómo se puede conocer, la presencia del tártaro en la orina: dice que no bastando la sola inspeccion debe procederse al análisis químico, y distingue tres clases de sedimento: 1.ª del estómago: 2.ª del hígado: 3.ª de los riñones: añade que los habitantes del valle de Vettlin estaban libres de las enfermedades tartarosas.

La cábala era siempre *la guia de Paracelso* en la aplicacion de la terapéutica y materia médica. Procuraba conocer bien la armonía de las constelaciones para curar las enfermedades: el oro era un específico para todas las que dimanaban del corazon: los medicamentos debian aplicarse para las enfermedades de aquellos órganos que mas se le parecian en su forma; así es que los bulbos de las orchides debian propinarse en las dolencias de los testículos: creia que la virtud de los remedios estaba enteramente sometida á la influencia de los astros: si el musgo de la encina no era suficiente para curar la epilepsia, ciertamente dimanaba de no haberlo empleado cuando el cielo le era favorable.

Como este reformador no se ocupaba del exámen de las propiedades naturales, que del todo eran para él insignificantes, admitió los específicos,

á los cuales prodigaba los mayores elogios. Así es que consideraba como un remedio infalible su *elixir de larga vida:* aconsejaba el azufre sublimado en todas las enfermedades inflamatorias, y la centaura y cardo santo en las calenturas intermitentes.

Sus opiniones contribuyeron mucho á propagar los remedios químicos, y á hacer indispensable la química. Las tinturas, los elixires, las esencias y los estractos, sustituyeron á los insípidos cocimientos y á los decantados jarabes, y se empeñó en sacar de todos los remedios su quinta esencia. Recomendaba el corazon de liebre, las perlas y el coral, al paso que declamaba contra los herbolarios, porque se gloriaban poseer treinta ó cuarenta plantas medicinales para cada enfermedad.

Paracelso combatió el método curativo de los galenistas dirigido contra los humores reinantes y las cualidades elementares, sustituyendo á estas *los elementos sydésicos*, el fuego, el agua, el aire y la tierra. Corregía las dolencias producidas por el tártaro con las aguas minerales acídulas: despreciaba el régimen aun en las enfermedades agudas: negaba la existencia de las enfermedades incurables, asegurando que en sus manos todas eran curables. «No digais, decia á los médicos, que no hay consuelo para los males; decid que es imposible en vuestras manos.

En medio de sus estravíos y locuras no dejó de prestar algun beneficio á las ciencias: fué el primero que prescribió el estaño como vermífugo, aun cuando su composicion era viciosa: desterró los cauterios y el hierro candente del tratamiento de las úlceras: consideró el pus como el vehículo del bálsamo que bañaba las heridas y úlceras: miró los emplastos como inútiles, porque la naturaleza era la que unia las carnes: Marte, Saturno, la Luna y Vénus producian las úlceras mas malignas y difíciles de curar.

Atribuyó los efectos de la sangría á la inoportunidad en que se practicaba: hizo escelentes observaciones sobre la influencia que tenia el aire viciado de los hospitales en la curacion de las heridas, y propuso varias fumigaciones para remediarlo: aseguró que el imán tenia cierta virtud para curar las enfermedades producidas por Marte, como las hemorragias y las neuroses; y volvió á poner en voga los talismanes y amuletos, como igualmente todas las supersticiones teosóficas inventadas antes de él.

Su principal mérito es el haber introducido muchos remedios sacados del reino animal; haber desterrado los cocimientos y jarabes, y el haber hecho algunas modificaciones importantes en cirugía.

El sistema de Paracelso apoyado en el misticisimo, no podia dejar de encontrar partidarios entre la gente vulgar, poco estudiosa y amiga de visiones; pero tampoco podia dejar de hallar terribles enemigos entre aquellos para quienes la medicina era una ciencia de esperiencia y de razon. Las sábias y elocuentes declamaciones de estos sábios por un lado, y por otro los malos antecedentes de la vida del reformador, le llegaron á desacreditar.

Sin embargo aun tuvo muchos partidarios que siguieron sus locuras y estravagancias: entre ellos Leonardo Tourneysser-Zum-Thurn se hizo célebre por sus curas efectuadas en 1568, y mas que por ellas por su crédito de minero y fundidor. Habiendo llegado á ser médico del elector de Francfort, no se descuidó en sacar el mejor partido de su destino; vendió un fardo de cosméticos á las damas de la córte; prescribió los remedios de Paracelso bajo los nombres pomposos de *tintura de oro, magisterio del sol*, etc., cuya venta le proporcionó medios para comprar una fábrica de fundir metales, y puso una imprenta, en la que trabajaban 200 operarios. Así consiguió vender á precio elevado sus calendarios, sus profecías y sus talismanes.

Este imprimió algunas obras de medicina con cierto lujo topográfico con planchas grabadas en madera.

HOFFMAN escribió una obra titulada: *De barbarie imminente*, en la que describió todas las imposturas y charlatanismo de Tourneysser.

ADAM DE BODENSTEIN, tan vagabundo como su maestro, se esforzó en esplicar las palabras ininteligibles y bárbaras de Paracelso.

MIGUEL TOXITES, otro partidario de Paracelso, trató de combinar el sistema de este con el de Galeno.

GOUTIER D'ANDERNACH empezó á estudiar el nuevo sistema, estando ya en la edad de 70 años: sin embargo enseñó que los estractos, los aceites y las sales eran mas eficaces y enérgicas que las raices y las yerbas.

Tales son las principales ideas del reformador alemán y los partidarios que contribuyeron á propagar su sistema.

## SOCIEDAD DE LA ROSA-CRUZ.

El sistema de Paracelso fué propagándose poco á poco, llegando mas tarde á tomar una posicion mas ventajosa. A la verdad es innegable que el método de Paracelso, consistiendo en sustancias minerales, mas eficaces que las vegetales, mereció alguna preferencia sobre el de Galeno, y bajo este punto de vista se le dió su justo valor.

En tal estado apareció una nueva sociedad que volvió á desarrollar en toda su estension la teosofia de Paracelso, de manera que si hubieran llegado á realizarse los proyectos de esta sociedad, hubiese renacido de nuevo la barbarie. Tal es la *Sociedad de la Rosa-Cruz*.

Este órden ejerció una influencia poderosa, pero muy perjudicial á las ciencias, y en especial á la medicina. Aunque su orígen es muy oscuro, se presentarán algunos datos para ilustrar su historia y los designios á que tendia.

Ya desde el siglo XIV segun dice Semler, existía una sociedad de físicos y alquimistas, cuyos esfuerzos se dirigian á buscar la piedra filosofal. Nicolás Barnaud trató de establecer una sociedad hermética, y con este objeto corrió la Francia y Alemania. Consta igualmente por el segundo prefacio del *Echo de la Societé illuminée du responsable ordre des freres R † C.*, que en 1597 se ocupó en instruir una sociedad secreta, consagrada á practicar todos los ramos de la teosofia y de la cábala.

Haselmayer, notario en Ratisbona, asegura haber leido el año 1610 el manuscrito de la *Fama fraternitatis* que contenía los estatutos del órden. En 1614 apareció en dicha ciudad la *reformacion del mundo entero por la Fama fraternitatis de los Rosa-Cruz*, cuya obra hizo conocer que ya desde muy largo tiempo habia una sociedad secreta, poseedora de secretos importantes.

*La Confesio*, que se halla unida á la obra, es tan difusa y concebida en términos tan groseros, que parece imposible haya sido escrita por un hombre de juicio.

El objeto principal de este Instituto, era el de adquirir riquezas inmensas con el ausilio de las ciencias ocultas, y hacer grandes donaciones á los reyes, para que lo protegiesen y cooperasen á la realizacion de su vasto plan, cual era la reforma de todo el mundo.

ROSENKREUZ, uno de los gran Maestres, reveló el secreto á sus tres hijos, quienes reglamentaron los estatutos de la Orden del modo siguiente:

1.° «Los Rosa-Cruz no debian profesar otra ciencia públicamente que la medicina, por cuyo ejercicio no debian interesar ningun salario á los enfermos.» Esta ley, por otra parte la mas importante de todas, basta para

señalar á estos teósofos un lugar distinguido en la historia de la medicina.

2.° «Acomodarse á la costumbre del pais en que se establecieran.»

3.° «Reunirse todos los años en la capilla del Espíritu-Santo el dia de la fiesta patronal del gran Maestre.»

4.° «Reclútar todas aquellas personas que se creyera ser capaces de cooperar á sus miras, y de guardar sus secretos.»

5.° «Elegir el título Rosa-Cruz para reconocerse.»

6.° «Guardar un inviolable secreto, al menos por un siglo, sobre la existencia de la sociedad.»

En su confesion predecian la proximidad del fin del mundo, la reforma general del universo, el castigo de los impíos, la conservacion de los judíos, y la propagacion de la doctrina de Jesucristo por todo el ámbito de la tierra. Al mismo tiempo aseguraban que ellos con sus esfuerzos aceleraban todas estas reformas: prometian á todos cuantos entraban en su órden iniciarlos en los secretos y conocimientos divinos, el poseer grandes riquezas, una vida sin trabajos y libre de enfermedades, y el no llegar á viejos.

Todos estos teósofos derivaban su título *Rosa-Cruz* de la cruz sacrosanta de Jesucristo, teñida de su sangre *rosada*, sin la cual ni era posible llegar á ser hijo de Dios, ni poseer la sabiduría infinita y todas las ciencias y artes imaginables. La Rosa-Cruz dispensaba todo estudio, y por esta razon despreciaban á todos los hombres sábios. Derivaban todas las artes y ciencias, sin escepcion, de la Biblia, porque en ella se encontraban la religion, la verdad, la revelacion, la luz de la naturaleza, y la influencia de la divinidad sobre el alma del hombre.

Curaban todas las enfermedades por la fé y por la imaginacion, lo mismo que Paracelso: bastaba que un Rosa-Cruz tomase á su cargo una enfermedad, por mortal que fuese, para quedar curado el enfermo de ella al momento: un monge de Italia, que arrojó un diablo de un cuerpo, mereció ser nombrado miembro de la sociedad de hermanos R+C.

Un gran número de teósofos entusiastas propagaron la sociedad de la R+C, por la cuenta que les tenia de hermanarse con ellos. *Egido Gutman de Sonabe* perteneció á la Rosa-Cruz, aunque no llevó su nombre: imitó á Paracelso, porque condenaba la filosofía pagana, al mismo tiempo que pretendia poseer la medicina universal, que era la que ennoblecia al hombre, y la facultad de fabricar oro. Aseguraba que para volar por los aires, convertir los metales y conocer todas las ciencias, bastaba la fé divina.

JULIO SPERBER, médico del príncipe Anhalt, fué otro de los cabalistas mas célebres, aunque protestaba no pertenecer á la órden R+C. Se encuentran en sus obras observaciones muy vanas y descabelladas, en las que trata de comprobar el archetipo, la preexistencia de las formas de todas las cosas, el sistema de emanacion, la existencia real de la piedra filosofal en el alma mineral, y la eficacia de las oraciones mágicas y cabalísticas; en una palabra, espuso los delirios y preocupaciones de Paracelso, de los teósofos cabalistas y de los R+C.

OSVALD CROLL se hizo todavía mas nombrado por sus opiniones cabalísticas y teosóficas. Decia: «todo vive en la naturaleza; nada hay muerto en ella; todo tiene un astro; es decir, una fuerza vital que nada puede sin el cuerpo, pero que pasa de uno á otro cuando se corrompe: el hombre está formado del firmamento; todo lo que se halla en el macroscomo, se encuentra tambien en el microscomo, que es su hijo, y como tal contiene una cantidad igual de especies minerales: todos los conocimientos del hombre, le tienen del conocimiento del firmamento: las influencias astrales le hacen un verdadero sábio, por-

que su espíritu proviene de los astros, y su alma del seno de la Divinidad: el firmamento es la luz de la naturaleza, y Dios de la gracia: las escalas numéricas cabalísticas se estienden hasta el mundo intelectual y hasta el archetipo: todas las partes del cuerpo están en armonía con ciertas constelaciones y planetas. El hombre interno, ó la imaginacion, es el *Gabalis*, del cual se deriva la ciencia cabalista: esta es el imán y la naturaleza magnética del hombre: todos los objetos que la vista alcanza, pueden ser producidos por el *Gabalis* ó imaginacion: la oracion cabalística interior dirigida á Dios, reune el alma del hombre con Dios, fuente de todo conocimiento: entonces el hombre puede hacer milagros con solo el pensamiento: el hombre nada debe aprender, porque la gracia divina repartida por él basta: el Verbo es de la mayor influencia y poder en las operaciones mágicas: con su ausencia se curan las enfermedades; todos los médicos obran en virtud de una fuerza magnética que ellos reciben de los astros. Cada planta es una estrella, y cada estrella una planta: esta recibe sus virtudes de los astros: por esta razon las hojas de la siempre-viva tienen semejanza con las encias, y son anti-escorbúticas: las del musgo se parecen á las gotas, y convienen en la apoplética: las raices de brionia imitan á un pie dislocado, y son buenas en la hidropesia.» ¡Qué delirios!

FLENNING SCHEUNEMMAN, otro de estos partidarios, dividia la naturaleza del hombre ó la anatomia de Paracelso en siete especies, como eran los cambios que ella sufria, á saber: la *combustion*, la *sublimacion*, la *disolucion*, la *putrefaccion*, la *destilacion*, la *coagulacion* y la *tintura*.

Estos siete cambios hacen perder á los tres elementos sus formas y sus astros, al mismo tiempo que les comunican cualidades sensibles y visibles. Los tres elementos producen por sus diferentes modificaciones diez especies, á saber: 1.ª el *mercurio neumosus*, ó el calor integrante, la luz del cuerpo humano, y la fuerza que preside á todas las funciones: 2.ª el *mercurio cremosus*, ó el húmido radical de los antiguos: 3.ª el *mercurio sublimatus*, ó el espíritu sutil del húmido radical: 4.ª el *mercurio præcipitatus*, ó el espíritu ácido salino, destructor de todo: 5.ª el *azufre congelatum*, espíritu puro, azucarado, que da la acidez al mercurio: 6.ª el *azufre resolutum*, que humedece y lubrifica todas las partes: 7.ª el *azufre coagulatum*, que exhala un hedor fétido, de naturaleza viscosa y resinosa: 8.ª la *sal calcinatum*, ó el bálsamo vital que amalgama el azufre y mercurio para formar el cuerpo: 9.ª la *sal resolutum*, de naturaleza dulce, que deseca en vez de humedecer: 10 la *sal reverberatum*, ménstruo universal de toda la naturaleza, y purificadora de todas las cosas.

Scheunemman esplica la produccion de las enfermedades, segun este sistema de modificaciones. El mercurio *neumatoso* produce *toda la especie* de tumefaccion y flatuosidades: el mercurio *cremoso* todas las enfermedades repentinas: el mercurio *sublimado*, todas las acompañadas de dolor y calor: el mercurio *precipitado*, la gota, las nudosidades y concreciones tofáceas: el azufre *congelado*, el calor de las calenturas: el azufre *resuelto* ó *disuelto*, el letargo: el azufre *congelado*, todos los flujos: la sal *calcinada*, los tumores blancos: la sal *disuelta* ó *resuelta*, el tártaro y la piedra, y la sal *reverberada*, todas las enfermedades de la piel, inclusa la lepra.

Esta teoría espagírica; su estilo bárbaro y misterioso; su crasa ignorancia y el absurdo de sus espresiones, le colocan en la secta de los R + C, por mas que afecte despreciar la filosofía de su escuela.

JUAN GRAMANN publicó una apología del sistema de Paracelso, y

fué uno de sus partidarios mas acérrimos. Compuso una panacea universal de vitriolo blanco y de conserva de rosas: mereció el título de Rosa-Cruz, aunque no fué iniciado en los misterios de la órden.

FNRIQUE KUNRATH publicó una obra que tituló *Amphiteatrum sapientiæ æternæ*, en la que contiene todas las locuras de la cábala, de Paracelso y de los Rosa-Cruz.

La secta de los R ✝ C se cultivó por mucho tiempo en Alemania, sin propagarse á otros pueblos de Europa. La Inglaterra fué la primera que dió á un célebre R ✝ C, Roberto Flud, el cual propagó su teoría y aplicó la teosofia á todos los ramos del saber humano.

La Italia produjo á Leonardo Fioraventi, que se hizo conocer por el bálsamo de su invencion y de su nombre. Su vida fué la de un errante y vagabundo, y casi puede compararse á la del fanático Paracelso.

En *Francia* hizo mayores prosélitos que en las demas partes; tales fueron entre ellos el famoso *Leon Suevius*, que escribió un libro comentando el de *la larga vida de Paracelso*, Guillermo de Aragos, Roque Bayllif de la Rivera, Claudio Dariot, Claudio Aubery de Trecourt, y sobre todos Josef de Ghesne y Teodoro Turquet. Este último fué condenado por la Facultad de medicina de Paris declarándole impostor, impudente é ignorante. Tal es el resúmen de la historia de Paracelso y de los R✝C: importa el que conozcamos ahora el modo cómo fué perdiendo su prestigio, y los que á ello contribuyeron.

Conocidas y comprobadas, por una, la virtud y eficacia de los remedios minerales sobre los vegetales, y por otra las preocupaciones de los cabalistas, los médicos no podian dejar de admitir las primeras, ni de rechazar las segundas. De esta época empezaron á fijar mas y mas su atencion á los remedios químicos, y poco á poco fué formando una verdadera escuela la *química*, absolutamente diversa de la teosófica y hermética, aplicándola á la medicina.

Esta revolucion se efectuó á últimos del siglo XVI, en que los antagonistas del paracelsismo obligaron á sus partidarios á despreciar su lenguage misterioso, y á presentar en términos mas inteligibles los fundamentos racionales de su escuela. La constancia y desvelos de los sábios, y los elocuentes discursos que dirigieron á los paracelsistas, ridiculizando sus términos, los pusieron en la imprescindible necesidad de rebajarse hasta el nivel de los demas, y á hablar en lengua vulgar.

Del número de estos celosos antagonistas fué Bernardo Dessenio, el cual demostró las infinitas contradicciones de los cabalistas. Pero entre todos los que tomaron parte en esta feliz reforma, ninguno contribuyó á ella tanto como Tomás Erasto, hombre de gran erudicion y profundamente versado en la filosofía, teología y medicina. El primer paso que dió fué combatir el sistema de los paracelsistas, fundado en las cualidades elementares, dar mas fuerza á las del médico de Pérgamo, contrarias á las otras, y referirlas á las enfermedades orgánicas ó á las de las partes simples: probó que el bálsamo de la vida, ó la quinta esencia de los paracelsistas, era una ilusion: que las simpatías y antipatías ocultas solo eran un juego de voces: que era imposible reducir un cuerpo á sus primitivos elementos.

ENRIQUE SMETIO descorrió el velo del paracelsismo: descubrió sus imposturas: demostró la ignorancia de sus defensores y partidarios, y que las enfermedades mortales que el reformador aleman se vanagloriaba curar, eran tambien incurables por sus remedios quiméricos.

ANDRES LIVAVIO comenzó á

separar la verdadera química de la alquimia y de la teosofía: fué uno de los que mas se esforzaron en desterrar los paracelsistas: hizo ver la diferencia que habia entre la química verdadera, real y científica, y la ideal, ilusoria y fantástica. En fin, descubrió grandes verdades en la química, las cuales sirvieron despues á Angel Sala para llenarse de gloria y de celebridad.

Finalmente, la escuela de Paracelso y la Orden de la Rosa-Cruz, fueron llevando mortales golpes, hasta que por último vinieron á sucumbir casi en el mismo siglo que las vió nacer.

## CAPÍTULO CUARENTA Y UNO.

### ESTADO DE LA CIRUGIA EN EL SIGLO XVI.

Siendo la cirugía un ramo indivisible de la medicina, debió seguir las mismas vicisitudes que ella. Si alguna duda esto ofreciera, el estado de la cirugía del primer período ó tercio del siglo bastarian para comprobarla. Los cirujanos de esta época fueron casi unos puros imitadores de los antiguos árabes, con especialidad de Albucasis de Córdoba y Guido de Gauliac. Ellos concibieron una repugnancia invencible á las operaciones: los aceites y ungüentos eran sus únicos y favoritos remedios; al paso que fueron apasionados de las máquinas, las cuales complicaban mas de dia en dia.

En Italia, los cirujanos mas instruidos Juan de Vigo y Juan Silvático, abandonaban la práctica de las operaciones mas difíciles y peligrosas, como la talla, el trépano, las hernias y la catarata á los charlatanes y vagabundos. La familia de Norsini, en Milán, se hizo célebre por su habilidad en el arte de la litotomía.

El estudio de las heridas hechas por armas de fuego, empezó á fijar la atencion de los prácticos. Juan Braunschweig, cirujano de Strasburgo, las trataba como si verdaderamente fuesen envenenadas.

JUAN DE VIGO atribuia el peligro de estas heridas á la forma redonda de las balas, á la ustion de las partes, y á las cualidades venenosas del instrumento vulnerante y de la pólvora. Segun estas ideas estableció dos indicaciones; la primera de humedecer, para curar la quemadura; y la segunda de secar, para destruir el veneno.

ALFONSO FERRI, médico y cirujano del papa Paulo III, sostuvo igualmente que las heridas de armas de fuego eran venenosas, no tanto por la pólvora, como por los vapores de la bala. Consecuente á esto, dispuso un cáustico compuesto de sublimado, de vitriolo y litargirio. Fué el primero que aconsejó la estraccion del proyectil, como indispensable para la curacion; pero no queria que se dilatase la herida para estraerlo, sino que se sacase con un saca-balas que él llamó *alfonsin*. En otra parte aseguró que la permanencia de la bala no era mortal, porque habia visto casos de haber permanecido años dentro del cuerpo, sin causar molestia.

MAGGI sostuvo que en esta clase de heridas no habia ustion, porque las balas ni iban encendidas, pues no quemaban la estopa, ni tan calientes para producir quemadura. Maggi dilataba las heridas por medio de pedazos de la raiz de genciana: recomendaba la amputacion, siempre que hubiese esfacelo en el miembro, acompañado de la lesion de arterias.

PAREO propagó en Francia el método de Maggi: clamó contra el uso del aceite hirviendo, recomendado

por Juan de Vigo; propuso los mismos medios que Maggi, pero inventó un gran número de instrumentos para la estraccion de los proyectiles.

BOTAL, despues de refutar la ustion de las heridas por las balas, probó que solo habia en ellas contusion.

FELIX WURZ se declaró con justa razon contra los instrumentos complicados para la estraccion de las balas, contra las cuerdas y tientas que se introducian en las heridas, y contra los ungüentos y cateréticos.

FRANCISCO BAUCHIN modificó algun tanto las ideas de Botal, asegurando que las heridas de armas de fuego eran ordinarias, con solo la diferencia de estar acompañadas de un grado muy violento de contusion.

Otro de los adelantos de la cirugía fué la destruccion de las fungosidades de la uretra.

FRANCISCO DIAZ, profesor de Alcalá de Henares, fué el que si no lo inventó, al menos lo perfeccionó tanto, que puede decirse que á él se le debe (V. los art. de Andrés Laguna y de Francisco Diaz, *Med. española.*)

La operacion de la litothomia fué otra de las operaciones á que se consagraron los cirujanos instruidos de este siglo.

MARIANO SANTO DE BARLETA, cirujano de Nápoles, publicó una obra particular sobre dicha operacion: este se servia del método siguiente: introducía una sonda curva en la uretra, hendida por un surco, cuya corvadura se dirigía hácia el costado izquierdo, y por la cual hacia la incision. En seguida introducía el *esploratorio*, despues los conductores, y un gorgeret de punta obtusa. En fin, agarraba la piedra con las tenazas, y estraia los fragmentos con una cucharita (1).

Mariano Santo comunicó su método á un tal Octaviano de Villa, cirujano en Roma, que luego recorrió la Europa como operador.

Habiendo llegado á Francia, enseñó su método á Lorenzo Colot, descendiente de German Colot, que fué el que primero hizo esta operacion con feliz suceso en un reo condenado á muerte. Lorenzo llegó á hacerse muy célebre por su habilidad en esta operacion: Enrique II le mandó pasar á su córte, á la cual acudieron muchos enfermos para ser operados por él. Guardó el secreto de su método, y solo lo reveló á sus hijos. Felipe Colot, hijo de Lorenzo, no pudiendo por sí solo con tantos enfermos que se le presentaban, tomó de ausiliares á Severino Pineau y á Giraut. El primero de estos fué comisionado por el rey para instruir y enseñar su método á diez cirujanos de París; pero él no le obedeció, y supo evadir el compromiso. Francisco Colot describió el método, y segun él, parece que se servía de un litóthomo curvo, y de un dilatador de su invencion.

PEDRO FRANCO inventó en esta época el alto aparato, aunque fué debido á una casualidad; habiendo comenzado la operacion en un niño de dos años por el pequeño ó bajo aparato, y no pudiendo terminarla por ser la piedra muy grande, la abandonó en este estado, y la principió y terminó con feliz éxito por el alto aparato. Aconseja, sin embargo de este feliz suceso, el que no se proceda á ella como no sea en el caso estramado, porque la orina infiltrándose con mucha facilidad, podia acarrear consecuencias muy sérias. (V. la *operacion de la talla.*)

(1) Segun nuestro Francisco Diaz, este método se llamaba *á la italiana*, para diferenciarlo de otro cuyo autor fué él llamado método *á la española*. (V. el art. de Francisco Diaz, *Med. española.*)

## PRINCIPALES CIRUJANOS DEL SIGLO XVI.

GERONIMO BRAUNS CHWEIG fué uno de los cirujanos mas antiguos de este siglo: escribió un libro de cirugía, en el cual contiene muy pocas cosas notables, á no ser el tratamiento de las úlceras, y la aplicacion de los remedios esternos, segun el clima: si este era frio, los aplicaba calientes y desecativos; y si caliente, frios y húmedos.

JUAN DE VIGO escribió dos compendios de cirugía: en ellos se ocupa muy poco de las operaciones; ensalza mucho las propiedades de los medicamentos; elogia el agua de rosas destilada y el vitriolo blanco para la curacion de la epífora. Prescribe el aceite de elemi para la curacion de todas las enfermedades nerviosas.

MIGUEL ANGEL BLONDO hubiérase hecho célebre por el tratamiento de las heridas, si hubiese llegado á ser tan elogiado como se lo merecia. Recomendó el agua fria en la curacion de todas las heridas, esceptuando las nerviosas y contusas: atribuyó á este medio los milagros que los modernos habian decantado en el tratamiento de las heridas de cabeza.

JUAN ANDRES DE LA CRUZ, aunque gozó de cierta reputacion, puede considerarse mas bien como un compilador de cuanto los árabes dijeron y le convino recoger.

JAIME BERENGUER DE CARPI hizo una ventajosa reforma en el tratamiento de las heridas de cabeza: puso en duda las fracturas del cráneo por contragolpe: observó la fractura de la lámina interna del cráneo, quedando intacta la esterna: en casos de fractura de este cráneo, creyó que los accidentes que les seguian eran debidos á la permanencia ó implantacion de las esquirlas huesosas en el cerebro ó sus membranas.

MARIANO SANTO BARLETA tuvo el mérito de haber desterrado las muchas preocupaciones que los médicos tenian á favor de los remedios resecantes y desecativos en los flegmones y erisipela: rebatió el abuso que Berenguer de Carpi hacia del aceite de rosas en las heridas de cabeza, y recomendó el alcohol en lugar de esta preparacion. Desterró el uso de las tigeras y del martillo en el tratamiento de las fracturas del cráneo.

GABRIEL FALOPIO aconsejó la operacion del trépano en todas las fracturas del cráneo: insistió mucho en la eficacia de los remedios internos para la curacion de las enfermedades esternas: llegó á quitar grandes porciones de la sustancia cortical del cerebro, sin detrimento grande del enfermo: aconsejó mucho el uso del alumbre en las úlceras: practicaba las amputaciones con el cuchillo hecho áscua: empleó el sublimado y el arsénico en las úlceras gangrenosas: recomendó el aceite de olivas para el tratamiento de las heridas de los nervios: en las hernias cauterizaba el anillo inguinal. En el cáncer aplicaba el arsénico mezclado con aceite de rosas.

FELIX WURZ publicó un compendio de cirugía, el cual contiene un gran número de escelentes principios desconocidos hasta entonces, y que aun en el dia son del mayor interés: dedicó un tratado para esponer el tratamiento de las fracturas ocultas y oscuras, único en su clase: se esforzó en desterrar la sutura de las heridas, la cauterizacion para suspender las hemorragias, el abuso de sondear, y el de la introduccion de las tientas.

FRANCISCO ARCEO, natural de la villa del Fresno, se hizo tan célebre por su habilidad en curar las fístulas, que hasta de Francia venian á España, con el objeto de ponerse bajo su direccion. (V. el art. de

Francisco Arceo, *Medicina española.*)

JULIO CESAR ARANZI escribió un tratado sobre los tumores, en el cual asegura ser el primero que describió la distorsion del pené, resultante del abuso venéreo: inventó una pinza particular para la estirpacion del pólipo nasal, y aconsejó en las úlceras cancerosas remedios muy suaves.

HIDALGO DE AGÜERO, médico y cirujano en Sevilla, inventó y propagó en España el curar las heridas por primera intencion. Asegura que su propia esperiencia le habia puesto en el caso de modificar el método antiguo. (V. *Med. española*, art. Hidalgo Agüero.)

AMBROSIO PAREO, cirujano militar en la espedicion de Enrique II, y despues de Francisco II y Cárlos IX, hizo eminentes servicios á la cirugía. Dicen que fué el introductor del método curativo de las heridas por primera intencion; y el inventor de la ligadura de las arterias; criticó las curas frecuentes, estableciendo por principio general, que las curas de las heridas debian hacerse lo mas tarde que fuera posible. Probó que las heridas del cuello no eran mortales, aunque fuesen heridas las venas yugulares. Inventó un instrumento para facilitar la locucion á uno que habia perdido la mitad de la lengua: un faringótomo, y un porta-cáusticos para cauterizar la epiglotis.

JAIME GUILLEMEAU, cirujano de Enrique IV y mayor del Hotel-Dieu, se dió á conocer por las modificaciones que hizo en el trépano. En las amputaciones cauterizaba los colgajos con el hierro candente, si habia gangrena, y caso de no haberla, ligaba los vasos. Operaba el hidrocele por la incision: trataba perfectamente los aneurismas: y aplicaba los cáusticos y las caries.

JUAN TAGAULT, catedrático de cirugía en la universidad de Pádua y despues en la de París, publicó un manual, que en parte puede considerarse como una nueva edicion de Guy de Chauliac.

JUAN FELIPE INGRASIAS, director de las escuelas de las dos Sicilias, escribió una obra sistemática sobre *los tumores*, en la cual establece ciento sesenta y cinco especies sobre las sesenta que hizo Galeno.

JUAN BAUTISTA CARCANO, discípulo del gran Falopio, escribió una obra sobre las heridas de cabeza, que no ofrece absolutamente interés.

GREGORIO BARTIECH, oculista del elector de Sajonia, escribió una obra muy apreciable sobre las enfermedades de los ojos: admitió cinco especies de catarata; la blanca, la gris, la azul, la verde y la amarilla. Inventó un instrumento para corregir la caida del párpado superior, cuyo instrumento perfeccionó despues Verduin

## CAPÍTULO CUARENTA Y DOS.

### ESTADO Y PROGRESOS DE LA OBSTRECTICIA.

El arte de partear empezó en este siglo á salir del estado de abandono y de desprecio en que se hallaba. Los cirujanos comenzaron á publicar obras de algun interés, aunque todos tomaron por modelo la obra compuesta por Eucharius Roesslin, como igualmente sus láminas.

JASON DE PRATES escribió un libro *sobre partos;* pero tan malo, que no se encuentra en él una sola idea razonable: 1567. *Gauthier Henri* escribió otro no menos ridículo: 1569. *Jaime Rueff* escribió otro, segun los principios de los árabes: 1554. *Jaime Guillemeau* sobresalió á todos,

por las ideas mas racionales que espuso en su obra.

GERONIMO MERCURII DE ROMA, discípulo de Aranzi, publicó otra obra con el título: *Scipio Mercurii*, que ha sido traducido en la mayor parte de los idiomas. Este autor desterró algunas preocupaciones de su época, y entre ellas la de que el feto no era viable hasta los ocho meses.

La operacion cesárea llamó en esta época la atencion de los prácticos. (V. Hist. de las oper. quirúrg., artículo *operacion cesárea*).

## HISTORIA DE LOS PRINCIPALES DESCUBRIMIENTOS ANATOMICOS HASTA HARVEY.

El siglo XVI fué el mas fértil en grandes é importantes descubrimientos: en ningun otro hizo el conocimiento de la estructura del cuerpo progresos tan rápidos, y jamás se vieron tantos hombres ilustres empleando todos sus esfuerzos en perfeccionar la anatomía; ciencia la mas esencial y la mas necesaria de todas. La importancia de esta parte de la historia de la medicina, merece el que se le consagre un cuidado particular; porque es uno de los que mas interés ofrecen al médico. Mas, para verificarlo con órden, conviene empezar por dar algunas noticias literarias sobre los anatómicos mas distinguidos, y despues manifestar los descubrimientos bajo un órden sistemático.

Si Vesalio no ocupa el primer lugar entre todos los que cultivaron la anatomía durante este período, á lo menos es el mas célebre, el que primero se pronunció contra las antiguas preocupaciones y ciega confianza que se tenia en la autoridad de Galeno, el que, en fin, combatió sus errores con menos rodeos. El, pues, forma una época notable, y bien pronto tendré ocasion de probar hasta la evidencia la grande influencia que su reforma ejerció sobre las opiniones de los autores que escribieron, ya en su tiempo, ya despues de su muerte. Verdaderamente, los anatómicos que le precedieron habian hecho descubrimientos interesantes, y pintaron bajo cierto punto de vista la naturaleza tal como es, y no tal como Galeno la habia representado; pero todos consideraron que habia sido un atrevimiento reprensible refutar las ideas de este grande hombre, á cuya altura desconfiaban poderse elevar. Semejantes circunstancias estaban bien lejos de poder favorecer los progresos de la anatomía, y en efecto, la ciencia no dió señales de vida hasta la época en que el inmortal Vesalio rompió la cadena de las preocupaciones, y recomendó el estudio de la naturaleza como el mas importante é indispensable.

## ANATOMICOS CELEBRES.

GABRIEL ZERBI es el anatómico mas antiguo del siglo XVI, y su tratado difiere tan poco del de Mondini, en cuanto al estilo, que parece imposible que la inmortal obra de Vesalio contase solamente cuarenta años mas que la de aquel. Zerbi, natural de Verona, ejerció su profesion por algun tiempo en Pádua y despues en Roma; mas habiendo cometido un robo, le fué preciso huir para sustraerse al justo castigo que accion tan baja merecia. Terminó sus dias desdichadamente, habiendo sido asesinado y hecho pedazos por un antiguo criado de un pachá turco, á quien no habia podido conseguir curar radicalmente.

ALEJANDRO ACHILLINI, así como Zerbi, profesaba igual método, y tenia las mismas preocupaciones que

Mondini; sin embargo, aquel unia á estos dos defectos, una locuacidad escolástica insoportable. Fué catedrático en Bolonia, defendió la doctrina de Averroes, y se hizo célebre por sus disputas con Pomponazzi. No obstante, su obra contiene varias notas que no carecen de interés, y prueban que su autor habia disecado un gran número de cadáveres humanos.

Otro tanto puede decirse de NICOLAS MASSA, cuya obra ofrece algunas observaciones nuevas, y demuestra ademas que el anatómico italiano estaba imbuido de las preocupaciones dominantes de su época.

JUAN GONTHIER DE ANDERNACH no fué un escritor muy notable; y, como lo atestigua su discípulo Vesalio, consultó poco ó casi nunca la naturaleza. Se le atribuyen descubrimientos que ciertamente no hizo.

ANDRES LAGUNA publicó un manual de anatomía; escrito que tiene un gran número de observaciones nuevas. (V. su art. *Med. española*.)

JAIME BERENGUER DE CARPI, debe ser considerado como un digno predecesor de Vesalio: ejerció su profesion en Bolonia desde 1502 hasta 1527, y se cita como un hecho muy notable, que en los primeros cursos de anatomía hizo las demostraciones sobre cerdos en casa de Alberto Pion, señor de Carpi; pero que despues disecó mas de cien cadáveres humanos. Se le acusa de haber abierto hombres vivos; tacha que acostumbró poner el vulgo á todos aquellos que se dedicaron con estusiasmo y ardor á la anatomía. Sus grandes y numerosos descubrimientos le adquirieron una particular estimacion de Gabriel Falopio, escelente juez en esta materia.

JAIME DUBOIS ó SILVIO, maestro de Vesalio, con quien sin embargo tuvo que sostener disputas muy animadas, hizo tambien descubrimientos de la mayor importancia. Algunos autores le designan como el primer restaurador de la anatomía en Francia, porque sustituyó los cadáveres humanos á los cerdos para las demostraciones. Tal vez fué el que descubrió el arte de las inyecciones, ó á lo menos es el primero que de ello hace mencion. Su ciega pasion por los antiguos le hizo cometer errores de alguna consideracion. Observó ciertas partes del cuerpo con exactitud; mas no encontrándolas descritas del mismo modo por Galeno, consideró lo que veia como aberracion del estado natural, y no temió emplear un argumento ridículo, cual es la propension de la especie humana á degenerar, para esplicar por qué la descripcion de algunos órganos no está conforme con la que dió el médico de Pérgamo (1).

ANDRES VESALIO: este gran genio, cuyo nombre no puede ningun profesor de anatomía pronunciar sin esperimentar un sentimiento profundo de vaneracion, nació en Bruselas: hizo sus estudios primero en Louvaina; y despues, bajo la direccion de Silvio, en Paris, donde se dedicó con el mayor ardor á las disecciones. Despues de haber servido como cirujano militar en el ejército del emperador, pasó á Italia, fijando su residencia en Pádua; se dedicó á la enseñanza de la anatomía, y llegó en ocasiones á tener mas de quinientos oyentes. Tambien vivió en Bolonia y en Pisa antes de publicar su grande é inmortal obra: despues de su publicacion fué llamado á la córte el emperador Cárlos V, y llegó á ser médico de Felipe II, hijo de este monarca. Finalmente pasó á la Tierra-Santa, y á su regreso desde Palestina sufrió una tempestad, que le arrojó á las costas de la isla de Zante, donde pereció (2).

(1) Veremos en el artículo de nuestro Luis Collado, como este anatómico español ridiculizó á Silvio por las mismas razones que se refieren.

(2) Son tan encontradas las opiniones, relativamente al motivo por el cual emprendió este viage, que no nos atrevemos á decidir cuál de todas es la verdadera.

La obra de mas mérito, que sin contradiccion compuso Vesalio, fué su crítica juiciosa sobre las aserciones de Galeno; y aunque se le acusa de haber alterado el texto algunas veces, sin embargo casi siempre ha puesto de manifiesto los errores del médico de Pérgamo, demostrando que los anatómicos de aquel tiempo habian obrado de un modo inconsecuente, adoptando ciegamente la misma marcha que aquel.

Bien pronto tendremos ocasion de ver que Vesalio tuvo una aficion decidida, como Galeno, á disecar animales. La gran ventaja que le distingue de todos sus predecesores, es que ayudado de célebres artistas, Titio, Juan de Calcar y otros, dió las primeras láminas anatómicas, que merecieron llamarse buenas, y que imitaban fielmente al natural. No obstante, se quejó mas de una vez de los artistas que descuidaban la perfeccion del grabado, por parecerles que las partes del cuerpo humano les ofrecian muy poco interés para atraerles toda su atencion. Estas láminas son las primeras que hemos obtenido exactas, porque las que Leonardo de Vinci hizo para Marco-Antonio de la Torre, desaparecieron al tiempo de su muerte. El inmortal Michel-Ange Buonarotti, que era muy instruido en anatomía, tambien grabó algunas que desgraciadamente para nosotros se han perdido (1).

La obra de Vesalio produjo la revolucion que naturalmente debia esperarse: los anatómicos que sucedieron á este grande hombre, trataron los unos de defender los derechos é infalibilidad de Galeno, y los otros de seguir las huellas que Vesalio les habia marcado. En el número de los mas celosos defensores del médico de Pérgamo, se cuenta particularmente Francisco Puteau, de Verceil, el cual en una obra dirigida contra Vesalio, hizo los mayores esfuerzos, para probar que el médico de Pérgamo habia realmente disecado cadáveres humanos, atreviéndose ademas á manifestar, que sus láminas no estaban grabadas con aquella precision que era de desear. Vesalio se defendió de Puteau bajo el nombre de Gabriel Cureo; mas esta apología no obtuvo el sufragio de los jueces imparciales, porque el grande anatómico cometió en ella un sin fin de repeticiones. Tuvo que sostener igualmente los ataques de Juan de Dryander, de la Wettereau, profesor en Marbourg, y partidario ademas de Mondini, cuya obra servia de texto á sus discípulos. Dryander abrió su curso en 1535, época en que sin duda se hicieron las primeras disecciones públicas en Marbourg. Las láminas que añadió á su tratado, son tan ordinarias como las que se encuentran en la obra de Luis Levasseur, cuyo manual no es, hablando propiamente, sino un estracto de Galeno. Cárlos Etienne, director de una imprenta en Paris, y al propio tiempo profesor de anatomía, hizo algunos descubrimientos preciosos y muchas observaciones interesantes; pero su adhesion á la doctrina de Galeno, le impidió muchas veces reconocer la verdad, y no tuvo noticia de ciertas observaciones que se habian hecho antes de aquella época.

BARTOLOME EUSTAQUIO, natural de Saint-Severin, cerca de Salerno, profesor en Roma, y médico del cardenal D'Urbino, supo unir á unos conocimientos poco comunes en anatomía, la adhesion mas estremada á los principios de Galeno. Tuvo el gran mérito de unir la anatomía comparada á la del cuerpo humano, y perfeccionar muchas partes de la ciencia con escelentes obras. Lo que mas contribuyó sobre todo á su celebridad,

(1) Las láminas anatómicas de nuestro Valverde, grabadas por nuestro Becerra, esceden mucho en mérito artístico á las de Vesalio, como podrá evidenciarse el que guste compararlas.

fueron las láminas que hizo grabar en 1552, que no vieron la luz pública durante su existencia, y se creyeron perdidas por espacio de cincuenta años, al cabo de cuyo tiempo el papa las puso en manos de su médico Lancisi, quien las publicó. Mas adelante se publicó la escelente y clásica edicion de Albinus, á la cual no aventajó la de Bonn en 1790: tambien escribió Martène sus comentarios sobre estas láminas: este médico y Haller determinaron con mucha exactitud la intencion que sirvió de guia á Eustaquio en su trabajo, pues hicieron ver que el anatómico italiano habia tenido por objeto, no el representar todos los órganos del cuerpo humano, segun se ofrecen á la observacion, sino el refutar las opiniones de Vesalio, haciendo al mismo tiempo mas sensibles sus propios descubrimientos. Estas láminas dieron orígen á varias disputas y divisiones entre los sábios de aquel tiempo; pero lo que hay que notar en ellas es que han sido sacadas de cadáveres de individuos muy jóvenes, observacion que no se escapó á la penetracion de Albinus.

El ejemplo de Vesalio animó á muchos anatómicos, á que reflexionaran sobre las antiguas preocupaciones, en lugar de adoptarlas servilmente, y á procurar dar á las observaciones que habia hecho este grande hombre, el grado de exactitud y precision que aun les faltaba. Muchos trataron de abatirle, porque esperaban fundar su gloria sobre su ruina; pero otros, obrando con toda la delicadeza que merecia su genio y la pureza de sus sentimientos, se limitaron á corregir tácitamente las faltas que se le habian podido escapar. Entre estos últimos se encuentra Juan Bautista Cannani, profesor en Ferrara.

FELIPE INGRASSIAS rectificó tambien los descubrimientos de Vesalio en osteología, y descubrió los huesos tan minuciosamente, que su obra no ha dejado casi nada que desear. Vesalio fué muy poco respetado por su discípulo Realdo Columbo, de Cremona, que le sucedió en la cátedra de Pádua, y que vivió despues en Pisa y en Roma. Aunque Columbo hizo un sinnúmero de descubrimientos, y por su estremada habilidad llegó á la altura de comentar las obras de Galeno y de Vesalio, sin embargo el egoismo, que le dominaba hasta el estremo, y la ambicion de emitir ideas nuevas, le hicieron muchas veces apartarse de la verdad. El fué el primero que, para la diseccion de animales vivos, empleó los perros en lugar de los cerdos, de que se habian valido hasta entonces.

GABRIEL FALOPIO gozaba de mayor reputacion que Vesalio y Eustaquio: reunia á la mucha probidad y modales mas finos, una erudicion inmensa, y un conocimiento profundo de la estructura del cuerpo humano: su estilo es enérgico, conciso y claro. Nació en Módena, estudió bajo la direccion de Vesalio en Pádua, despues obtuvo un canonicato en el pueblo de su nacimiento, recorrió la Francia y la Grecia, y desempeñó sucesivamente las cátedras de anatomía en Ferrara, Pisa y Pádua. Por él sabemos que cuando les faltaban cadáveres á los anatómicos, pedian á los príncipes un criminal, á quien daban la muerte *á su modo*, como dice Falopio, esto es, con el ópio, y en seguida verificaban la autopsia.

JULIO-CESAR ARANZI, profesor en Bolonia y médico del papa, y Constantino Varolio, que examinaron escrupulosamente los trabajos de Vesalio, nos han dejado muchas notas útiles. Varolio fué, entre otros, el primero que estudió de un modo particular la base del cerebro y el orígen de los nervios. Juan Bautista Carcono Leonio, profesor en Pavia, rectificó en muchos

puntos las obras de Vesalio y de Falopio, y se quejaba amargamente de la obstinacion de los anatómicos en querer encontrar en el cuerpo humano el resultado de las disecciones hechas sobre los animales. Volcher, Coyter, de Gromingue, que estudió bajo la direccion de Falopio, Eustaquio, Rondelet y Aldrovande, se dedicó muchos años al estudio de la anatomía comparada, en la que hizo escelentes observaciones, que aplicó al cuerpo humano. Salomon Alberti, de Nuremberg, profesor en Wittemberg, ha dejado nombre, por un manual que compuso y muchas notas interesantes. En fin, Gerónimo Fabricio de Aguapendente, termina la série de los buenos observadores: digno discípulo y sucesor de Falopio, imitó á este grande hombre en el estudio que hizo de la anatomía comparada para esplicar las funciones del cuerpo. Tambien le debemos muchos descubrimientos muy preciosos.

Entre los anatómicos que han contribuido á los progresos de la anatomía, pero que presentan menos interés, y que son por lo general compiladores ó simples copiantes, se cuenta Guido Guidi, el cual dió un manual de anatomía, cuyas láminas son copiadas de las de Vesalio, y las descripciones hechas á imitacion de las de este grande anatómico. Poseemos otras dos obras semejantes; la una de Felix Plater, y la otra de Gaspar Bauhin. Este último, habiendo recogido todos los sinónimos, é inventado otros nuevos mas convenientes para los órganos conocidos hasta entonces, tuvo el gran mérito de hacer desaparecer la confusion, que debia necesariamente reinar, cuando un mismo músculo era denominado de distinto modo en dos obras diferentes. Bauhin no ha hecho por sí mismo ningun descubrimiento; y se atribuye sin el menor derecho las planchas de madera que habia hecho grabar Varolio sobre la estructura del cerebro. Juan Posthius, de Gersmersheim, discípulo de Rondelet, de Joubert, y despues médico del obispo de Wurtzbourg y del elector Palatino, publicó algunas adiciones *al manual* de Columbo. El mismo siglo cuenta aun dos autores de anatomía, Archange Piccolhuomini, de Ferrara, y Andres Delaurens, de Arles; el primero, profesor en Roma, despreció los descubrimientos de sus antecesores, hizo él mismo gran número de observaciones inexactas, dió unos grabados malísimos de objetos ya conocidos, y ocasionó una gran confusion en la ciencia. Delaurens, cancelario de la universidad de Mompeller, primer médico del rey de Francia, y decano de la facultad de Paris, escribió una obra que es un tejido de preocupaciones, de principios mal dirigidos, mal concebidos y aun peor espuestos, sin haberse tan siquiera aprovechado lo mas mínimo de los grandes descubrimientos hechos por sus antecesores y contemporáneos. En cuanto á los anatómicos españoles, véase la *Med. española* de este siglo.

## DESCUBRIMIENTOS EN OSTEOLOGIA.

Para esponer bajo un órden conveniente los descubrimientos esenciales que se hicieron durante el siglo XVI, principiaré por la osteología. El mas interesante de todos los que enriquecieron este ramo de la anatomía, concierne al órgano del oido. Mondini y sus imitadores, no habiendo aserrado jamás el hueso temporal, no tuvieron por consiguiente el menor conocimiento de este importante órgano. Alejandro Achillini fué el primero que hácia el año 1480 descubrió el yunque y el martillo, manifestando al propio tiempo su uso. Berenger conoció mejor la utilidad de estos huesecillos; y al describir la membrana del tímpano, estuvo indeciso en su origen, esto

es, si provenia del mismo nervio auditivo, ó si era una prolongacion de las membranas del cerebro. Vesalio añadió aun el vestibulo del laberinto, que llamó *forum metallicum*, y el mango del martillo, que aun era desconocido. Ingrassias, Eustaquio, Columbo, Luis Collado, y Pedro Gimeno, discípulos estos tres últimos de Vesalio, y profesores en Valencia, se atribuyeron casi simultáneamente el descubrimiento del tercer huesecillo, llamado *estribo*. (V. estos art. en la *Med. española*.)

EUSTAQUIO descubrió las trompas que llevan su nombre; conoció el eje del caracol, y describió muy bien la semi-lámina membranosa de esta cavidad. Falopio fué el primero que le dió el nombre que lleva á la membrana del tímpano, describiéndola al mismo tiempo con mucha exactitud: conoció igualmente el acueducto del vestibulo, la abertura piramidal que dá paso á la cuerda del tímpano, la lámina espiral del caracol, y el agujero oval. Aranzi habia examinado igualmente con cuidado estas partes, porque describió tambien la apófisis del brazo anterior del yunque. Coyter indicó muy bien el canal nervioso de la pirámide, el agujero redondo y oval, el laberinto, los canales semi-circulares y el mango del martillo. Con igual exactitud describieron estas partes Alberti y Platner.

GUIDO GUIDI no fué el primero que representó por medio de un grabado el seno petroso; pues ya anteriormente habia hecho su descripcion Falopio. Berenger de Carpi fué el primero que estudió el hueso basilar, y descubrió los senos esfenoidales que se juntan en el meato superior de las fosas nasales, y comunican muchas veces con los ventrículos del cerebro por una abertura que se halla en la silla túrsica. Se valió de esta observacion para esplicar la coriza, cuya causa era, segun él, la acumulacion de la pituita en los ventrículos del cerebro. Verdaderamente Vesalio descubrió con mucha exactitud el hueso basilar con sus grandes y pequeñas alas, y sus apófisis pterigoideas; pero no quiso creer que comunicasen inmendiatamente con los ventrículos del cerebro, lo que en efecto no siempre sucede, aunque Silvio pretende lo contrario. Falopio, en fin, reconoció que los senos esfenoidales no se encuentran muchas veces en los niños; é Ingrassias dió del hueso basilar una descripcion tan minuciosa, que es difícil encontrar otra mejor, manifestando sobre todo la hendidura esfono-maxilar y el agujero pterigo-palatino.

Galeno admitía sobre la parte esterna y anterior del hueso maxilar superior, entre los dientes incisivos, una sutura que se nota efectivamente en los animales, la cual separa el hueso inter-maxilar del palatino, no se encuentra en el hombre: Vesalio demuestra lo contrario, aunque admite una hendidura que divide la parte interna de la apófisis palatina del hueso maxilar superior, y viene á perderse en el intervalo que separa los dientes incisivos de los caninos. Silvio cayó en un error confundiendo las dos suturas, la una con la otra. Ingrassias describió muy bien los cornetes inferiores; y despues de Berenger, que hizo el primero este descubrimiento, muchos anatómicos pretendieron que el hueso etmoides no estaba realmente sembrado de agujeros, por los cuales se habia esplicado hasta entonces la coriza. Guidi representó por medio de figuras los condilos de la mandícula inferior, y Alberti fué el primero que describió los huesos wormianos. Vesalio y todos los que han copiado sus láminas, representaron el hueso hyoides mucho mas grueso y mas largo que lo es en realidad, porque consideraban como formando parte de él las pequeñas piezas huesosas que se desenvuelven algunas veces con sus ligamentos en las personas de edad. Este error no fué reconocido hasta que Eustaquio hizo un exámen mas minucioso.

Ingrassias no reconoció los canales que Galeno, inducido en error por la organizacion de los monos, habia admitido en las vértebras cervicales; pero probó que existe una escotadura en el atlas que dá paso á la arteria vertebral, y que las superficies articulares del hueso occipital forman cavidades por su union con las de la primera vértebra del cuello. Eustaquio, al contrario, defiende la opinion de Galeno, diciendo que debe traducirse la palabra agujero por la de escotadura.

El número de piezas del esternon dió lugar, entre Vesalio y Silvio, á una disputa muy sostenida por una y otra parte con igual firmeza. Galeno decia que el esternon del hombre se componía de siete piezas; pero Vesalio demostró que solo de tres, y que el médico de Pérgamo habia incurrido en semejante error, porque se habia limitado al estudio del mono. Silvio objeta que en tiempo de Galeno los hombres eran mas gruesos y mas altos, y que por consiguiente el esternon deberia ser mayor y tener mas piezas, siendo ademas muy posible que *en este siglo de enanos*, los hombres no tengan mas de tres. Falopio y Eustaquio, que miraban este argumento como sumamente ridículo (véase el art. de Luis Collado, *Med. esp.*), aseguraron, sin embargo, que el esternon del feto se compone de siete huesos, y que se puede justificar á Galeno diciendo que él dividia el esternon del adulto en tantas piezas, cuantas son las costillas que á él se adhieren inmediatamente: Vesalio prueba al anatómico griego, que la primera costilla es inmóvil sobre el esternon; pero Columbo defiende la contraria, sin duda por hacer la oposicion á su maestro. Tambien observó *Silvio* en la porcion media del esternon, el grande agujero impar que se encuentra allí algunas veces.

La misma discordancia hubo respecto del sacro, Galeno decia que se componía de tres huesos, otros querian que de cinco, y otros de seis. Vesalio fué el primero que aclaró este descubrimiento; igualmente fué el primero que se pronunció contra la antigua idea de la existencia de un hueso incorruptible en el corazon: Ingrassias tambien procuró destruir este error. Vesalio demostró aun, que los huesos del carpo no están absolutamente desprovistos de la médula, como lo habia creido Galeno, y Silvio le contestó que siendo los huesos en los viejos mas duros y mas compactos, no tienen por consiguiente necesidad de sustancia medular.

Al principio del siglo XVI, los anatómicos no estaban acordes sobre el número de huesos que formaban el tarso: en 1502 Achillini solo admitia cinco, pero al año siguiente ya contaba siete, sin duda porque hasta entonces habia creido que los tres cuneiformes constituian uno solo. Vesalio desechó igualmente la gran curvatura que Galeno atribuia al humero y al fémur, y Silvio defendia al médico griego diciendo que el uso de los vestidos estrechos habia contribuido á enderezar los huesos: procuró esplicar del mismo modo, porque Galeno no describió los cartílagos de incrustacion; sosteniendo que siendo entonces los huesos mas sólidos, no era de precisa necesidad que las superficies articulares estuviesen guarnecidas de cartilagos. Etienne conoció y describió las glándulas sinoviales de Havers en las articulaciones.

## DESCUBRIMIENTOS EN MIOLOGIA.

Concerniente á la miologia, se hicieron al principio investigaciones generales sobre la estructura y fuerzas de los músculos. Galeno queria que estos órganos se formasen de fibras tendinosas y nerviosas: Vesalio, al contrario, hizo ver que no habia relacion alguna entre los nervios y los músculos; que

muchas veces nervios gruesos formando plexos numerosos se distribuian en pequeños músculos, mientrasque músculos muy grandes, el corazon, por ejemplo, recibian pocos filetes nerviosos. Por otra parte los tendones, enteramente diferentes de las partes musculosas, se aproximan mas á la naturaleza de los ligamentos, que por consiguiente la fibra muscular, distinta de todos los órganos, está dotada de la facultad de moverse, y que en fin, los músculos no pierden su fuerza cuando se les corta en la direccion de las fibras. Falopio desenvolvió mucho mas esta teoría, y probó en particular que el movimiento existe solamente donde hay fibras musculares; que la direccion de estas fibras no es la única circunstancia á que se debe atender, y que por consiguiente no puede admitirse con los antiguos que las fibras oblicuas efectúan la retencion, y las trasversales el movimiento espulsivo. Columbo creyó haber seguido las ramificaciones de los nervios hasta en la fibra muscular; tambien pensaba que esta última es muchas veces producto de la fibra nerviosa. Vesalio colocó en el número de los órganos propios de los animales, el panículo carnoso que Galeno admitía por debajo de la piel: Etienne asegura que no existe en el hombre, y Coyter quiso demostrar que este órgano dá al herizo la facultad de rodar sobre sí mismo. Generalmente se admitía entonces la presencia de una membrana particular que abraza los músculos y los separa unos de otros, debiéndose á Stenon el mérito de haber refutado este error.

Relativamente á los músculos, en particular, se han descubierto un sinnúmero: entre ellos á unos se han dado nombres convenientes; otros fueron espuestos con mas exactitud; se rectificaron las descripciones que de ellos habian dado los antiguos, y se dieron á conocer las diferencias que presentan en los hombres y en los animales. Etienne consideraba el accipito-frontal como un simple periostio, cubierto de un tejido celular y adiposo: Falopio fué el primero que dió de él una descripcion exacta.

Al principio de este siglo reinaba la mayor confusion, respecto á los músculos del ojo y á su uso. Berenger admitia seis pares y un impar; este último, destinado en los animales á llevar el ojo hácia atrás, el cual, segun él, debia encontrarse tambien en el hombre. Vesalio mismo creía aun que existia, cometiendo ademas la falta de pensar que el orbicular de los párpados se componia de dos porciones diferentes. Falopio combatió enérgicamente estas dos opiniones erróneas, y demostró que el primer músculo no se encuentra sino en los rumiantes, y que el orbicular de los párpados es simple; pero Vesalio se obstinó en suponer que no habia duda en la existencia del músculo interno en el hombre; y añadia, que cuando no se encontraba, era porque el sugeto estaba muy enflaquecido: columbo opinaba lo contrario. Aranzi, siendo todavía discípulo de Maggi, descubrió el elevador del párpado superior, esto es, en 1548. Verdaderamente Falopio no tenia noticia de este descubrimiento, por cuanto dice haberlo hecho él en 1553: por lo demas, Aranzi queria que los músculos derechos del ojo tomasen orígen del hueso basilar, y Coyter descubrió el superciliar.

Se sabia ya que en general los músculos esternos de la oreja no están sometidos al imperio de la voluntad; pero se hizo el descubrimiento de uno de los posteriores, que fué delineado por Eustaquio, y descrito por Columbo: estudiaron y conocieron muy bien los músculos internos del órgano del oido: Eustaquio describió perfectamente el interno y anterior del martillo y el del estribo: la descripcion que de ellos da Coyter no es menos exacta: Aranzi conocia el músculo interno del martillo; pero no sabia si era una arteria ó una vena: Varolio puso en duda la

existencia de estos musculos, porque juzgaba que eran nervios hechos pedazos por los dientes de la sierra al tiempo de partir el hueso temporal; por fin reconoció su error, á lo menos en cuanto al músculo del estribo, y pretendió entonces que su contraccion dependia de la voluntad.

Vesalio habla muy bien de los músculos internos de la nariz que sirven para contraer ó cerrar sus ventanas; pero Columbo niega su existencia, porque no los ha encontrado sino en los animales, y describe el constrictor esterno del ala de la nariz: Posthius asegura lo contrario, diciendo que es muy fácil justificar el descubrimiento de Vesalio en las personas muy musculosas. Vesalio daba igual importancia del terigoideo interno, al cual añadió Falopio el terigoideo y peristafilino esternos: pretendia ademas Vesalio haberlos descubierto entre el hyoides y la epiglotis, á los cuales llamó músculos epigloto-hyoideos, que Falopio y Columbo creyeron pertenecian únicamente al hombre. Ademas, Falopio solo admite cuatro músculos de la lengua, el estilo-gloso, el geni-gloso ó el hyogloso y el lingual, siendo Vesalio de parecer que hay mas, y que debe añadirse á estos el estilo-faríngeo. Encontramos descrito por primera vez el estilo-hyoideo por Eustaquio, y el thyro-epiglótico en Berenger. Los antiguos anatómicos colocaban la insercion del omoplato-hyoideo en la apófisis coracoides: Columbo en el borde superior del omoplato, refutando la opinion de Galeno, que pensaba era su uso el de mover la espalda. Eustaquio ha delineado con una exactitud inimitable los músculos de la cabeza y del cuello, pero mas particularmente los de la nuca. Vesalio quiere sin razon que el digástrico provenga de la apófisis estyloides, puesto que tiene su insercion en la apófisis mastoydea. Falopio describe el esplenio, cuyo descubrimiento atribuyen algunos á Diemerbrœck, y asigna al subclavio el uso de elevar la primera costilla; pretende, por el contrario, que el gran serrato de ningun modo concurre á la respiracion. Galeno solo conocia un escaleno; Falopio cuenta tres, y hoy dia se conocen hasta cuatro; este último describe el esterno-costal, como si constantemente se hallase formado de cuatro porciones, mientras que ofrece un sin fin de variedades.

Apenas tenia Vesalio noticia de los músculos intercostales y sus funciones; sin embargo, sabia que los esternos no obran en sentido inverso de los internos, así como creía Galeno que servian los primeros para la contraccion de la cavidad pectoral, y los segundos para la dilatacion; y con razon asegura que todos tienen por objeto aproximar las costillas las unas á las otras; pero Guidi decia lo contrario, que los esternos obedecen la accion de los internos, sin obrar por ellos mismos; Aranzi sospechaba tambien que no servian mas que para cerrar el pecho, sin ejercer jamás la menor accion; Fabricio juzga como Galeno que los intercostales esternos sirven para dilatar el pecho, y los internos para contraerlo; sosteniendo ademas que se ha corrompido el texto del médico de Pérgamo en otros pasages que son de opinion contraria; porque segun él, elevando las costillas estos músculos, deben al mismo tiempo aumentar la capacidad de la cavidad torácica.

Entre los músculos del bajo vientre se encuentran muy bien descritos el oblícuo descendente y el piramidal por Falopio, en cuya descripcion manifiesta conocer ya el ligamento de Poupart. Picolhuomini fué el que dió á la línea blanca el nombre que lleva.

Las figuras y descripciones de Cannani han contribuido sobre todo á dar mayor claridad á los músculos de las estremidades superiores: la segunda lámina representa el sublime, dividido en cinco porciones tendinosas: en la tercera se nota el cubital interno:

en la décimaoctava los lumbricales, y el pequeño flexor del dedo meñique: en la décimanona el palmar cutáneo que Valverde copió despues, y que Falopio ha colocado en el número de los grandes descubrimientos de Cannani. Se creia en un principio que este músculo dilataba la palma de la mano; pero hoy dia se sabe que sirve para encoger los tegumentos. Cannani ha descubierto igualmente, ó á lo menos es el primero que ha delineado con precision el pequeño flexor del pulgar, los interoseos y el aductor del dedo pequeño, objetándose solamente que en general son de un grosor sobrenatural. El coraco-braquial se halla bastante mal indicado en Vesalio, siendo Aranzi el que da de él la primera descripcion exacta. Silvio descubrió los dos gemelos y el trasversal de los dedos del pie, y Fabricio describe este último con mucha claridad: Columbo describió el grande estensor de los dedos del pie, y Falopio el piramidal del muslo. Vesalio estudió mas minuciosamente el popliteo, que segun él, contribuia de un modo sensible á la flexion de la tibia, y que Fabricio dice haber encontrado algunas veces doble.

## DESCUBRIMIENTOS EN ANGIOLOGIA.

Los descubrimientos mas importantes que se han hecho han sido en angiologia, y la perfeccion á que llegó este ramo de la anatomía, dió lugar á un nuevo sistema que cambió completamente el aspecto de la teórica y práctica de la medicina. Hasta entonces se habian mirado las venas como los vasos principales; pasaban por los receptáculos de la verdadera sangre, á ellas solas se atribuia el acto de la nutricion, y todo tratado de anatomía, principiaba por su descripcion. Vesalio adoptó la misma marcha. Las arterias, segun él, son unos canales destinados á conducir los espíritus vitales desde el corazon á todas las partes del cuerpo: de ellas no trata sino despues de las venas, y no tan circunstanciadamente como de estas últimas. Aunque notó que una ligadura hecha en una arteria, da lugar á una hinchazon entre ella y el corazon, atribuia este fenómeno á la suspension del curso de la sangre contenida en el corazon; sin embargo, como no se manifestaba igual fenómeno en las venas, creyó debia esplicarlo por la acumulacion del espíritu vital que se halla mezclado con la sangre de las arterias. La idea generalmente admitida, era que la sangre avanza y retrocede en los vasos, segun que encuentra acá ó allá irritaciones, y que el movimiento inspiratorio la vierte en lo interior de estos canales, de donde vuelve al corazon durante la espiracion. Hacia ya largo tiempo que se habia abandonado la opinion de Galeno, que hacía provenir todas las venas del hígado, cuando Vesalio defendió particularmente la de Aristóteles: sostuvo que la vena cava nace del corazon; teoría que Susio habia ya sostenido en 1543 en sus lecciones públicas en Ferrara: sin embargo, Silvio abrazó el partido del infalible Galeno; y Columbo, Eustaquio y Falopio pretendieron que la vena cava nacia del hígado; que comunicaba con la vena porta por medio de gruesas anastomosis, semejantes á las que se admitian generalmente en el cuerpo durante este siglo: Varolio y Delaurens procuraron ademas demostrar la existencia real de estas anastomosis entre las dos venas principales: Berenger suponia ya que existian entre las arterias y las venas espermáticas; Eustaquio entre las venas hipogástricas y las vesicales, y Falopio entre las arterias del mesenterio y las del recto. Por otra parte se conformaban con el parecer de Galeno, admitiendo grandes anastomosis entre los vasos

de los pechos y los del bajo-vientre, para esplicar la simpatía que existe entre el útero y los órganos secretorios de la leche; bien es verdad que estos últimos son evidentes y fáciles de demostrar.

Investigaciones mas exactas sobre las válvulas, ya conocidas, de los gruesos troncos que salen del corazon, y sobre las de las venas mismas, dieron lugar á reflexiones sobre el verdadero uso de estas membranas, llegando por fin á sospechar la teoria real de la circulacion. Por lo tocante á esto, debemos mucho á Berenger, quien describió la válvula mitral de la vena cava ascendente y las válvulas sigmoideas de las venas pulmonares, pareciéndole que habia entre estas y las primeras cierta analogía, porque no cierran completamente los vasos, y presentan mayor flexibilidad que las de los otros, contrayéndose cuando el corazon se dilata. Ademas descubrió tambien la válvula tricúspide, situada entre la aurícula derecha y el ventrículo del mismo lado, cuyo uso, dice, es el de retener la sangre en el corazon é impedir que refluya á la aurícula. Tambien dió la descripcion de las válvulas semilunares que se observan en la arteria pulmonar y en la aorta, demostrando la identidad de su estructura, y juzgando que puesto que se abren por la parte del corazon, tienen por objeto impedir que la sangre penetre en esta víscera. Silvio tambien descubrió la válvula semilunar de la vena cava descendente, á lo cual injustamente se la ha dado despues el nombre de Eustaquio, porque aunque este anatómico la describió muy bien, y delineó bastante mal, sin embargo no fué el primero que la habia visto. Igualmente se atribuye á Vesalio con tan poco fundamento el descubrimiento de las válvulas sigmoideas de las venas pulmonares, aunque su descripcion es mas confusa que la que de ellas da Berenger: demostró á Silvio las válvulas de la aorta que este no habia podido *encontrar*. *Falopio* y Levasseur conocian la válvula *de* la vena cava ascendente, la de la aurícula derecha, la de las arterias pulmonares, y les dieron el mismo uso que Berenger. Posthius se espresó aun con mas claridad sobre el objeto de las válvulas que se encuentran en los gruesos troncos á su salida del corazon. Aranzi describió el borde cartilaginoso de la válvula de la arteria pulmonar, y los pequeños tubérculos de las válvulas sigmoideas, eminencias que hoy dia llevan su nombre.

CANNANI, en 1547, demostró en el orificio de la vena azygos *una válvula*, que segun él, servia para moderar el aflujo de sangre contenida en la vena cava: antes que él Silvio habia reconocido igualmente válvulas en muchas otras venas; Etienne y Vesalio ya habian visto las que guarnecen los orificios de las venas hepáticas: *sin embargo* no creyeron en el descubrimiento de Cannani, poniéndolo en ridículo. Quizás Etienne fué el primero de estos anatómicos que lo sospechó, porque escribió antes del año 1536: Eustaquio vió tambien *las válvulas* de las venas coronarias, y las *hizo* representar en sus láminas: Posthius, en 1560, demostró las de las venas crurales en el anfiteatro de Mompeller: Salomon Alberti, algunos años despues, reconoció las de las venas renales, crurales y otras: en fin, en 1574, y al mismo tiempo que Pablo Sarpi, Fabricio descubrió en la mayor parte de las venas del cuerpo estas válvulas, de las cuales dió escelentes figuras, y las atribuia el uso de oponerse á la congestion de la sangre, y de precaver la dilatacion escesiva de las venas. Dijo que las arterias, no necesitan válvulas, porque las suple el movimiento oscilatorio de la sangre, que es propio y peculiar de ellas; que para los vasos venosos de las estremidades, al contrario, son indispensables, porque los movimientos continuados que ejecutan estas partes, pueden fácilmente impedir

la circulacion. En cuanto á las venas del encéfalo y de la pelvis, las válvulas les son inútiles, porque la sangre afluye allí necesariamente con mas fuerza. Fabricio, pues, no conoció el verdadero uso de estas membranas, que es el de favorecer el retorno de la sangre al corazon.

Son de notar tambien los progresos que insensiblemente se hicieron sobre uno de los descubrimientos mas interesantes de que se ha enriquecido la anatomía, y es el de la teoría de la circulacion pulmonar, admitida á fines del siglo XVI por un gran número de anatómicos. Se trata aquí de las investigaciones sobre el tabique de los ventrículos que Galeno creia que se hallaba sembrado de muchos agujeros, y en el que suponía concavidades bastante pronunciadas para poder formar un tercer ventrículo. Ya Berenger reconoció la inexactitud de esta asercion; encontró el tabique tan sólido y las porosidades de Galeno tan imperceptibles, que declaró positivamente que el tránsito de la sangre de una cavidad á otra al través de esta membrana, era de todo punto imposible. Una vez adoptada esta idea, era ya indispensable hacer provenir las venas cavas del corazon, y esta es la razon por qué Vesalio insistió tambien con tanta energía sobre la solidéz de dicha membrana. Efectivamente, si la vena cava nace del hígado y conduce la sangre al corazon, la aorta, que ademas del espíritu vital contiene tambien sangre, no podria recibir esta última mas que de dos modos, ó bien por medio de las venas pulmonares despues de haber recorrido el pulmon, cuya circulacion no era aun entonces conocida, ó bien por la infiltracion del fluido al través del tabique de los ventrículos. Laguna conoció bien esta dificultad; por lo mismo pretendía que el tabique estaba agujereado; que una parte de la sangre pasaba inmediatamente del ventrículo derecho al izquierdo, y que la otra penetraba en la arteria pulmonar para nutrir el pulmon. Monavio escribió, ademas, á Crato, para que Pigaffeta, discípulo de Falopio, defendía públicamente en Heidelberg, que el tabique de los ventrículos no es poroso; opinion que en aquel tiempo parecía una verdadera heregía á los ojos de los médicos alemanes. Quizás estos autores comparando la estructura del corazon de los animales con la del hombre, juzgasen que el agujero oval existía aun despues del nacimiento, y que de este modo era como se hallaba perforado el tabique.

Posterior á Vesalio, Miguel Servet sostuvo tambien que el tabique de los ventríos era sólido enteramente, y se valió de este argumento para establecer la teoría de la circulacion pulmonar, siendo él el primero que vierte semejante idea. (V. su art. *Med. española.*)

Seis años despues de la publicacion de la obra de Servet, Columbo describió la pequeña circulacion como un descubrimiento que le pertenecía, dándola á conocer, segun su costumbre, con un énfasis estraordinario: sin embargo, no se le puede disputar el honor de haber hablado de un modo mas claro, y de hacer volver del pulmon al corazon, no una sangre mezclada de espíritu vital, segun Servet, sino una sangre perfectamente pura.

No tardó mucho tiempo en publicarse un tratado sobre la circulacion pulmonar por Andrés Cesalpino, de Arezzo, médico del papa, que se hizo célebre por su esplicacion original sobre los dogmas de los peripatéticos, y por las disputas que con este motivo tuvo con Taurelio. Cesalpino parte del principio que los pulmones no sirven para refrescar el corazon, porque el de los animales pierde con mucha prontitud en el agua fria su calor vital, y por el contrario lo con-

serva mas largo tiempo en el agua caliente, pero que si lo refrescan cuando se halla inflamado. La sangre pasa del ventrículo derecho á la arteria pulmonar, y de esta por medio de numerosas anastomosis á las venas pulmonares que la conducen al ventrículo izquierdo. Las ramificaciones de estas venas van acompañadas por las de la traquea-arteria, las cuales no se comunican entre sí, pero sirven para refrescar por el contacto del aire fresco las paredes de los vasos venosos, y por consiguiente la sangre que en ellos se halla contenida. Ridículo es, añade, llamar á la arteria pulmonar vena arteriosa, únicamente porque sale como la vena cava del ventrículo derecho: es una verdadera arteria, perfectamente análoga á la aorta. La denominacion de arteria venosa dada á la vena pulmonar no es menos absurda, porque ademas de terminar en el ventrículo izquierdo, tiene todas las cualidades de las venas. En medio de estas ideas tan filosóficas sobre la pequeña circulacion, Cesalpino, no obstante, no pone en duda la trasudacion de la sangre por la membrana del corazon. Por lo demas, el pasage que acabo de citar prueba, de una manera muy luminosa, que este sábio médico conocía perfectamente la circulacion de la sangre por los pulmones. Fué el primero que observó la hinchazon de las venas entre sus ramificaciones y la ligadura hecha en su trayecto, y de aquí concluyó que la opinion general, segun la cual se admitía un movimiento progresivo en estos vasos, era errónea: sin embargo habla de un flujo y reflujo de la sangre en las venas, y no está bien cierto de lo que asegura, pues que ignora la existencia de las válvulas que se oponen á esta progresion; pero mas adelante habla con tanta precision del simple retorno de la sangre por las venas, que no titubearía un momento en atribuirle todo el honor del descubrimiento de la grande circulacion, si estuviese mas acorde consigo mismo, y si partiese del punto principal, de la presencia de las válvulas. Pongo por nota el pasage todo entero (1), y lo dejo á juicio del autor.

La circulacion del feto fué exactamente descrita en este siglo. Muy pronto se notó la ventana oval situada entre las dos aurículas, que sirve para comunicar la una con la otra, y cerrada por una válvula que impide el reflujo de la sangre, pero que en el adulto forma una depresion rodeada de un istmo, y casi siempre enteramente impenetrable. Galeno ya habia observado este agujero en el embrion. El pasage donde habla de él está escrito con tanta claridad, que prueba por parte del médico de Pérgamo un conocimiento tan vasto de la economía del feto, que es digno de admiracion. Pero aun hay mas: Galeno habia descubierto tambien el canal arterial que recibe y conduce á la aorta la sangre de la cabeza y de los miembros superiores, la cual no pudiendo pasar por la ventana oval, es conducido por la vena cava ascendente á la aurícula derecha. Galeno conocía este ramo del tronco de la arteria pulmonar; sin embargo ignoraba el uso para que estaba destinado. Falopio fué el primero,

(1) Sprengel, de quien tomo el pasage, dice así:

«*Qua autem ratione fiat alimenti atractio et nutricio in plantis consideremus: Nam in animalibus videmus alimentum per venas duci ad cor, tamquam ad officinam caloris insiti, et adepta inibi ultima perfectione per arterias in universum corpus distribui, agente spiritu, qui ex eodem alimento in corde gignitur.* (Cesalp. *de plantis Florentia*, 1583, en 4.°»)

Visto este pasage, ruego á mis lectores el que repasen los diferentes que yo he citado de Laguna, de Llobera de Avila, de Gimeno y Bernardino de Montañana, especialmente de este último en su artículo respectivo. Despues recordarán que este último escribió 33 años antes que el anatómico de Arezzo.

despues del médico griego, que dió de él una descripcion exacta; pero demuestra que no fué un observador bastante atento, cuando pretende que este canal llega hasta la aurícula, y padece un error muy grande cuando sostiene que sirve para conducir la sangre de la aorta á la arteria pulmonar y al corazon, siendo así que sigue un curso directamente opuesto. Vesalio no conocía al principio la ventana oval, ni el canal arterial, pues que no hace mencion de ellos en su grande obra; pero habiéndole escrito Francisco Rota, que sentia en gran manera ver que faltaba en una obra tan clásica como la suya la descripcion de una parte del embrion, y de la cual Galeno habia dado noticias tan exactas, se dedicó con mas asiduidad, y examinó con mas cuidado la circulacion del feto; encontrando por fin la válvula de la ventana oval y el canal arterial, manifestó cuánto sentia no haberse dedicado mas pronto á un descubrimiento tan interesante. En seguida Aranzi dió la historia completa de la ventana oval, de su válvula, de su obstruccion despues del nacimiento, del canal arterial y de su estructura ligamentosa en el adulto; pero cayó en el mismo error que Falopio, admitiendo que este canal sirve para conducir la sangre de la aorta á los pulmones y al corazon.

Despues que todos estos anatómicos trataron este punto mas detenidamente de lo que podia esperarse en aquel siglo, Botal, discípulo de Falopio, tuvo la audacia de apropiarse el descubrimiento de la ventana oval y del canal arterial, de modo que algunos escritores fueron tan condescendientes ó tan ignorantes, que les dieron el nombre de aquel. Varolio dió de estas dos partes una descripcion enteramente igual á la de sus predecesores; pero no determinó con mas exactitud que ellos el uso del canal arterial. Canani solamente añadió que el canal arterial dista del corazon en el feto dos traveses de dedo y cuatro en el adulto. Alberto, Ulmus y Delaurens se limitaron únicamente á repetir lo que Falopio habia dicho. Finalmente, á Fabricio se deben las primeras láminas de estas partes, estando fielmente grabadas, á escepcion de la que representa el canal arterial.

Tambien se hicieron investigaciones sobre el canal venenoso que establece la comunicacion entre la vena umbilical y la vena cava ó la vena porta: Vesalio fué quien lo descubrió, y le dió un diámetro medio del de la vena umbilical, de la que trae su origen. Poco despues, Eustáquio, dió su grabado. Aranzi encontró dos que iban á pasar, el uno á la vena porta, y el otro á la vena cava. Fabricio hizo representar este canal con mas exactitud que Eustaquio.

Vamos á examinar las principales opiniones y los descubrimientos mas importantes, relativos á cada tronco del sistema arterial y venoso. Por lo que concierne á la aorta, en tiempo de Vesalio se la dividia á su salida del corazon en ascendente y descendente, aunque la primera verdaderamente no existe, porque desde su cayado da nacimiento á las carótidas y á las subclavias. El primero que rectificó este error fué Eustáquio, y despues de él Fabricio. Ya dije en otro lugar que Berenger y Vesalio refutaban la opinion de que las carótidas á su entrada en el cerebro forman una especie de red alrededor de la glándula pituitaria: sin embargo, Vesalio admitia lo que realmente existe, esto es, las anastomosis de las arterias carótidas y vertebrales, que le servian para esplicar por qué la vida no cesa aun despues de la seccion de las carótidas. Estas anastomosis que Falopio describió perfectamente, y á las cuales añadió aun las de la arteria basilar, fueron miradas por el inmortal anatómico como el verdadero *rete mirabile*, que en efecto no deja de escitar la admiracion del observador, tanto como la red que

en los animales forman las carótidas. Columbo procuró tambien defender á Galeno contra Vesalio, pretendiendo que lo que el autor griego habia dicho de las carótidas, debia entenderse de las arterias vertebrales, puesto que estas al pasar por el grande agujero occipital, siguen una marcha muy tortuosa, uniéndose ademas por diferentes ramos con las arterias carótidas, y basilar. Coyter sostiene aun, que se debia aplicar al pie de gallo formado sobre la base del cráneo por el nervio del quinto par, todo lo que Galeno ha dicho de la red carotidea.

Vesalio habia observado el movimiento de elevacion y depresion del encéfalo durante la inspiracion y espiracion. No teniendo conocimiento de la circulacion, se vió obligado para esplicar este fenómeno, á creer que los senos de la dura-madre son de estructura arterial, y que las arterias vierten la sangre en su interior. Falopio y Columbo reconocieron este error, y demostraron que estos senos pertenecen al sistema venoso; pero los movimientos del cerebro durante el acto de la respiracion, que Coyter observó igualmente, debian quedar sin esplicacion hasta la época en que se descubriese la circulacion.

Eustáquio hizo ver que la arteria etmoidal anterior trae su orígen de la oftalmia. La arteria espinal que nace de la basilar ó de la vertebral, y desciende sobre la pia-madre que tapiza la médula espinal, fué reconocida por Berenger bajo la forma de una línea blanquizca y lustrosa, y que Etienne no sabía si era un nervio paralelo á esta médula, error tanto mas escusable por su parte, cuanto que ha sido mirada dicha arteria por algunos anatómicos modernos como un ligamento. Guidi figuró el primero la arteria auricular posterior. Vesalio y Eustáquio estudiaron la distribucion de las arterias sub-clavia y axilar: el primero notó que Galeno no habia seguido con cuidado la vena axilar profunda, y con este motivo hizo conocer los ramos que suministra á las venas superficiales del brazo. Eustáquio al contrario, quiso probar que Galeno habia conocido perfectamente y descrito las anastómosis de las venas basilica, cefálica y media; pero no tenia una idea clara de la arteria braquial, porque juzgaba que la cubital y la radial no se separan sino por mas abajo del codo, mientras que nacen ordinariamente por mas arriba. Vesalio sabía ya que la arteria gastro-epiploica izquierda proviene de la esplénica, admitia que las venas yugulares esternas son mas gruesas y mas largas que las internas; pero Falopio rectificó este error y demostró que sucedia enteramente lo contrario; así mismo Vesalio y otros muchos anatómicos contemporáneos hacian provenir las arterias del miembro viril de las de la vejiga. Falopio rectificó igualmente esta falta, demostrando que los vasos del pene traen su orígen de las arterias pudendas é hipogástricas. Llamó á la primera ó á la arteria pudenda interna, hipogástrica.

Ya he dicho que *Vesalio estudió* la vena azygos con mas escrupulosidad que se habia hecho hasta entonces. Refutó á Galeno que habia pretendido que este vaso desemboca siempre en la vena cava en la cavidad del pericardio, mientras que no se verifica su reunion jamás sino fuera de este caso membranoso. Silvio su antagonista, no pudiendo dejar de creer lo que tan evidentemente estaba demostrado, recurrió á sus argumentos ordinarios, y solo por salvar el honor de Galeno, sostuvo que en su tiempo los hombres eran mas altos, y por consiguiente mayor debia ser tambien el pecho. Eustaquio examinándolo mas detenidamente dió sobre las anastómosis de la vena azygos con las renales notas interesantes confirmadas por Falopio. Observó tambien que muchas veces la vena azygos es doble; describió la semi-azygos, y reconoció que la vena se

divide á la altura de la octava ó nona costilla. Convino en que no desemboca con la vena cava en lo interior del pericardio, pero que esta reunion, dice, se verifica á la inmediacion de la cubierta del corazon. En fin, Aranzi distinguió tambien las anastómosis de la vena azygos con las intercostales y las axilares.

Herofilo fué el primero que sospechó la existencia del sistema linfático. En el siglo XVI que vió renacer la anatomía, se perfeccionó este descubrimiento, aunque muy lentamente, porque la historia de los vasos lácteos y linfáticos hizo menos progresos que todos los otros ramos de la ciencia. En 1532 Massa viendo unos conductos que nacen del principio de los vasos renales, y se dirigen hácia la parte superior del corazon, se presumió que estos eran los vasos linfáticos. Falopio vió los canales mas manifiestos que pasan por la superficie del hígado al pancreas, y contienen un humor amarillento. Finalmente, Eustaquio descubrió el canal torácico en los caballos. Por el costado interno de la vena sub-clávea, dice, se estiende en los animales un grueso vaso que se dirige hácia la parte posterior del cuerpo, y cuya entrada en la vena está guarnecida de una válvula semi-lañer. Este canal, añade, tiene un color blanco, y contiene un fluido aquoso. Cerca de su orígen se divide en dos brazos que no tardan en reunirse, y sin dar ningun ramo este tronco principal, pasa por el costado izquierdo de la columna vertebral y al través del diafragma, hasta en medio de la region lumbar, donde se dilata mucho; abraza la grande arteria, y termina de un modo que me es desconocido. Tal era el estado de los conocimientos que se poseian al fin del siglo XVI sobre el sistema de los vasos linfáticos.

## DESCUBRIMIENTOS SOBRE LA ESPLANOLOGIA.

El peritoneo y sus prolongaciones ocuparon mucho á los anatómicos del siglo XVI, y sin embargo no llegaron á formarse de él una idea exacta. Massa describió la membrana peritoneal, pero de una manera muy incompleta. Generalmente se creia que estaba perforada cerca del anillo inguinal, y que no servia de cubierta á los testiculos cuando descienden al escroto: Vesalio era de la misma opinion. Su adversario Silvio tuvo al menos razon esta vez, demostrando que muchas veces no está el peritoneo agujereado por este punto. Sin embargo de estrañar es, que este celoso partidario de la doctrina de los antiguos, no hubiese ya sabido sacar resultados generales de sus observaciones particulares, y hubiera preferido mirar como aberraciones del estado ordinario, todo lo que por el contrario no tiene lugar, sino en virtud de las leyes prescritas por la naturaleza: Falopio esplicó tambien las hernias, sobre todo en la muger, por la facilidad que tiene el peritoneo de distenderse: Columbo decribió muy bien las duplicaturas que esta membrana forma sobre las diferentes vísceras: Vesalio fué el primero que describió el epiploon y sus conexiones con el estómago, el bazo y el colon: demostró que en el hombre no desciende tanto como en los animales, segun Galeno habia notado, y habló de los apéndices epiplóicos del colon. Pero el que dió la mejor descripcion de esta duplicatura del peritoneo fué Fabricio: este indicó de la manera mas circunstanciada su orígen cerca de la columna vertebral, su direccion oblícua hácia el estómago, sus conexiones con el lóbulo de Spigel, su union con el colon y el bazo, y en fin, la retroflexion de una de sus láminas, que á la altura del ombligo se dirige hácia la parte superior del abdómen. Sin embargo se engañó creyendo que la cavidad epi-

plóica forma un saco completo, porque la abertura de Winslow está muy manifiesta, á lo menos en los niños.

Relativamente al estómago, Vesalio rectificó el error de Galeno, que habia admitido á las inmediaciones del piloro una sustancia glandulosa, destinada á formar esta abertura: confesó, no obstante, que este cuerpo existe realmente en los viejos; pero describió el primero la verdadera estructura del piloron en el hombre, y en particular la válvula pilórica, la cual Guido hizo grabar en seguida.

En cuanto al hígado, Berenger notó ya las prolongaciones que el peritoneo envia á esta víscera; sin embargo las consideró como una membrana particular. Adoptó tambien la antigua idea de la division del hígado en cuatro ó cinco grandes lóbulos, los cuales se ven efectivamente en los perros. Massa solo admitió una cisura que divide todo el hígado, y la cual dá nacimiento á dos lóbulos. Esta opinion era igualmente la de Vesalio, el cual observó, ademas, que la forma del hígado y su division sufren grandes variaciones en los diferentes individuos. Silvio convino en que no habia sino dos grandes lóbulos, pero añadió que se encuentran muchas veces otros dos mas pequeños. Puteau asegura haber encontrado cinco lóbulos en el hígado de un príncipe de Saboya, pero fué refutado victoriosamente por Columbo. Zerbi hizo notar, con relacion á los conductos biliarios, que realmente terminan en parte en el estómago. Vesalio á cuya penetracion no pudo escaparse, esta observacion la mira justamente como una aberracion del estado ordinario. Falopio parece, sin embargo, que pone en duda la veracidad de este hecho, porque jamás lo habia observado. Las válvulas que Delaurens queria haber encontrado en el conducto coledoco no han sido confirmadas por los anatómicos modernos, así como los que van del hígado á la vejiga, y Jasilini, discípulo de Ingrassias, describió y grabó: pero las láminas han sido delineadas á vista de los hígados de los peces y de las aves en cuyos animales existen verdaderamente estos anales.

Varios escritores aseguran, que los anatómicos del siglo XVI conocian el pancreas, porque se servian de esta palabra; pero lo que ellos llamaban así, no era sino una aglomeracion de glándulas en la parte media del mesenterio, cuya descripcion dá Gounthier d'Andernac que no admitia nuestro pancreas. Silvio lo hizo delinear segun esta descripcion: Falopio dá igualmente este nombre á un conjunto de glándulas colocadas en medio del mesenterio, y que sirven para conducir las venas esplénicas del bazo á la vena porta. La descripcion que Vesalio y Columbo dan de esta parte, en nada difiere de la de Silvio: el primero añade que el pancreas está cubierto por una duplicatura del peritoneo.

Falopio examinó con mucha atencion la membrana interna de los intestinos, y describió los repliegues que ella forma. Berenger fué el primero que dió una descripcion exacta del ciego y de su apéndice, y notó que este último algunas veces no tiene cavidad, lo cual pretende haber observado con preferencia en las personas acostumbradas á tomar una grande cantidad de alimentos: esta observacion ha sido confirmada por Morgagni. Vesalio rectificó el error que dominaba despues de Galeno, de que el ciego forma una cavidad tan considerable, que podria mirarse como segundo estómago. Hizo ver que el apéndice cecal es mas pequeño en el hombre que en los animales carnívoros, de los cuales habia sacado verdaderamente la descripcion que de él dá. Massa y Silvio hicieron tambien conocer este apéndice mejor que todos sus predecesores; pero Silvio se engañó por su pasion á Galeno, que le condujo á considerar como casos preternaturales todos aquellos que observaba no conve-

nir con la descripcion dada por el médico de Pérgamo. Falopio comparó el apéndice cecal del hombre con una lombriz, en razon de su forma larga y delgada, y la consideró como que formaba parte del colon. Fabricio distinguió muy bien las diferencias que presenta en el hombre y en los animales; pero no le consideraba como una dependencia del colon.

La idea de que el ciego no se diferenciaba del colon, provino sin duda de la observacion que se hizo de la estrema tenacidad del apéndice del primero de estos intestinos, relativamente á las descripciones que de él habian dado los antiguos. Esta fué tambien la razon por la cual se colocó en el ciego la válvula que guarnece el orígen del colon. Achillini habla en términos muy oscuros de esta válvula célebre: en seguida fué descrita con mas claridad por Laguna, despues por Falopio, segun las observaciones que habia hecho sobre los monos, por Varolio, que pretendió ser el primero que la habia visto; por Posthius que la vió en Mompeller, donde hacia las preparaciones, bajo la direccion de Rondelet, por Solomon Alberti en 1563; y en fin, por Bautein que la encontró en 1579, y la delineó del mismo modo que Alberti. Aunque Delaurens se espresa de un modo para hacer creer que Bauhin fué quien la descubrió, no es menos cierto que este anatómico tiene únicamente el mérito de haber sido el primero que dió una descripcion circunstanciada. Haller hace muy mal en creer que Alberti la vislumbró en 1589, pues que este último espresamente dice haberlo visto veintiun años antes, y que el prefacio de su libro estaba fechado en 1585. No podrá mirarse el pasage de Guidi, citado por Haller, como un testimonio en prueba que conocia la válvula, pues que en él no trata sino de los repliegues que forma la membrana interna de los intestinos. Picolhuomini fué el primero que la describió despues de Bauhin, haciendo tambien mencion de ella Fabricio.

El primero que se ocupó de los órganos encargados de la secrecion de la orina fué Berenger. El objeto que se propuso al dedicarse á esta investigacion, fué decidirse conforme á la opinion de Zerbi, de que la orina se segregaba en los riñones, como al través de una criba. Para reconocer la verdad de esta asercion, colocó un tubo en la vena renal, y echó agua caliente; pero no vió salir ninguna partícula del líquido por el ureter. En seguida abrió el riñon y encontró que las últimas ramificaciones de la vena, en lugar de anastomosarse con los brazos del ureter, como se habia creido hasta entonces, se distribuían en la sustancia glandular. Los trabajos de Eustáquio contribuyeron mucho despues de Berenger para ilustrar el tratado sobre la estructura de los riñones. Este célebre anatómico sostuvo, contra la opinion de todos sus predecesores, que el riñon derecho rara vez se encuentra mas elevado que el izquierdo; estos dos órganos están casi siempre paralelos el uno al otro, y alguna vez el izquierdo se halla un poco mas alto: de esta misma opinion fué Varolio. Despues Eustáquio describió el primero las cápsulas suprarenales, y la sustancia cortical de los riñones; vituperaba con justicia el que algunos escritores, inducidos en error por la zootomía, admitiesen muchas cavidades en la sustancia de estos órganos. Repitió el esperimento de Berenger, consiguiendo mejores resultados, porque inyectando la arteria renal, vió pasar el líquido al ureter, lo cual decidió á Eustáquio en favor de la opinion de los antiguos, esto es, que la orina es separada de la sangre arterial. Demostró perfectamente que en la sustancia de los riñones penetran un gran número de nervios, que es estremamente sensible, y que no existen válvulas en el orígen de los ureteres: de este modo destruyó las preocupaciones in-

veteradas que sobre el particular habian reinado. Falopio hizo el importante descubrimiento de la sustancia glandular, á la cual se le ha dado injustamente el nombre de Bellini. Massa fué el primero que demostró, y despues de él mucho mejor aun Eustáquio, que los ureteres no están formados sino de una sola membrana. Debemos á Falopio el descubrimiento del esfinter de la vejiga, porque Vesalio describió el cuerpo musculoso, de modo que mas bien puede considerársele como el bulbo-cavernoso, que como el esfinter. Varolio dió despues de Falopio una idea mucho mas exacta de este último músculo.

En cuanto á las visceras torácicas, Vesalio fué el primero que estudió y escribió con claridad el mediastino: combatió el error de los antiguos, que creian que esta duplicatura de la pleura, forma una cavidad en la cual se halla contenida una porcion de los pulmones. Esta cavidad, dice Vesalio, existe, no hay duda, en muchos animales, á los cuales la naturaleza les ha dado los pulmones mas divididos; pero en el hombre el espacio comprendido entre las dos láminas del mediastino, lo ocupa el tejido celular; y, propiamente hablando, no se encuentra sino detras del esternon, cuya existencia puede muy bien demostrarse por medio de la insuflacion del aire. Eustáquio cometió una falta en la figura que dió del mediastino, de representar las dos láminas paralelas, siendo así que se reunen en su parte anterior é inferior, y se separan en su parte superior y posterior por el timo. Vesalio rectificó el terror de Galeno, que admitia en la pleura dos membranas distintas, demostrando que no existe mas que una; pero su opinion fué combatida por Columbo, que consideraba, así como Galeno, el tejido celular esterior, como una de las túnicas de la pleura, y esta falsa idea reinó hasta el tiempo de Winslow, quien la refutó completamente. Habiendo encontrado con mucha frecuencia Vesalió los pulmones adheridos á la pleura, llegó á creer que esta adherencia era un ligamento, y se determinó á darle el nombre de *ligamento del pulmon*.

En la laringe descubrió Berenger los dos cartilagos aritenoides, porque hasta entonces no se contaba mas que uno. Tambien descubrió por debajo de la glotis un músculo que probablemente es la glándula epiglótica. Vesalio y Falopio describieron la glándula tiroides, y Columbo fué el primero que describió perfectamente los ventrículos de la laringe. Los anatómicos de este tiempo miraban como ligamentos las fibras musculosas que guarnecen la parte posterior de la traquiarteria, donde tienen su asiento los cartilagos que se ven por delante.

*Organos de la boca.* Falopio observó que la úbula no forma parte del paladar, como lo habian creido los antiguos, y que no sirve para modular la voz, como lo habian pensado hasta entonces. Todos los anatómicos del siglo XVI conocian el orificio del conducto salival de Warthon, porque ya lo habia descrito Galeno: *Achillini* y Berenger hacen mencion de él; Bauhin parece indicar el canal de Stenon.

Los órganos destinados para la secrecion y escrecion de las lágrimas, fueron las primeras partes del ojo, de que se ocuparon. Berenger sabia que los puntos lacrimales son los orificios de los conductos del mismo nombre. Observó una membrana muy fina que, segun él, servia para retener las lágrimas. Los conductos lacrimales, dice, vierten las lágrimas por el canal nasal en la nariz, y esta es la razon por qué muchas veces se percibe el olor, y aun el sabor de los colirios. Zerbi conoció antes que él los puntos lacrimales; pero engañados por la zootomía los primeros anatómicos del siglo y aun Columbo, admitieron dos glándulas lacrimales en el ojo del hombre, porque miraron la curúncula como una segunda glándula, aunque nada de

comun tiene con los conductos lacrimales, entre los cuales se halla colocada. Vesalio fué quien demostró este error, distinguiendo la glándula lacrimal situada al lado esterno del ojo de la carúncula; pensó que esta última sirve para dirigir las lágrimas hácia los puntos lacrimales y para separar los párpados: describió la membrana semilunar que en algunos animales forma un tercer párpado. Massa distinguió cuidadosamente estos dos cuerpos: Falopio determinó aun con mas precision la marcha que siguen los conductos lacrimales hasta su entrada en el saco lacrimal, y de allí al canal nasal. Tagliacozzi se ocupó de lo mismo, y reclamó el honor de haber descubierto el verdadero uso de la carúncula lacrimal. Bajo de pequeño cartílago, Guidi habla de un rudimento del tercer párpado en el hombre, y Salomon Alberti, aprovechándose de los descubrimientos de sus predecesores, dió de las vías lacrimales una escelente descripcion para aquel tiempo.

Los antiguos miraban la esclerótica como una continuacion del periastio de la órbita. Massa fué el primero en refutar este error. Falopio dió tambien la primera descripcion de los procesos ciliares, y demostró que no les es aplicable el nombre de membrana; descubrió la hialoides, y determinó, mejor que se habia hecho hasta entonces, la figura del cristalino. Vesalio estaba aun en la incertidumbre, tanto de la forma como del uso de este cuerpo: admitia tambien una perfecta igualdad entre los diferentes diámetros del ojo, cuya opinion fué refutada por Aranzi.

La estructura de las partes genitales y el conocimiento de sus funciones, hicieron grandes progresos por los esfuerzos animados de los mas célebres anatómicos. Sin embargo, quedaron en la mayor oscuridad sobre el punto que mas adelante debia conocerse mejor. Si fijamos la atencion sobre los órganos esternos de la generacion en el hombre, encontramos que Eustáquio apenas conoció los cuerpos cavernosos: creyó que tenian su origen en la vejiga y en la próstata. Los mejores anatómicos de aquel siglo cayeron tambien en un error muy grande, relativamente á la túnica vaginal del testículo: creian que comunicaba con el bajo vientre por una abertura que no se oblitera jamás. Esta disposicion efectivamente existe en el embrion, pero desaparece despues del nacimiento. Las paredes de la abertura se aglutinan de una manera tan íntima antes de los veintiun dias despues del parto, que no queda de ellas la menor señal. Algunos otros autores pensaban que los testículos al salir por el anillo inguinal arrastran tras sí únicamente una de las láminas del peritoneo que constituye la túnica vaginal, quedando la otra en el abdómen. Vesalio sabia que la túnica albugínea del testículo daba paso á ciertos canales, de manera que parecia haber visto exactamente los vasos de Graaf. Massa fué el primero que describió la próstata, y despues de él Vesalio y Columbo. Debemos atribuir á Falopio el descubrimiento de las vesículas seminales: bien es verdad que antes que él Berenger habia demostrado ciertos canales y un tejido celular, en el cual los vasos deferentes se entrelazaban: Vesalio fué el primero que aprendió de Falopio á conocer las vesículas seminales, y Eustáquio las representó al mismo tiempo en láminas: Rondelet las encontró en el delfin. Finalmente Varolio y Alberti dieron de ellas una descripcion detallada y muy buena.

Respecto á los órganos genitales de la muger, el primero que describió el clítoris y su semejanza con el miembro viril, fué Falopio; pero Vesalio miraba esta descripcion como exagerada. Se puede objetar á Columbo que

la lámina en que representa el clítoris es exagerada y obscena. Parece que fué Eustáquio el primero que figuró el músculo constrictor de la vagina.

Un hecho bastante singular es que en el siglo XVI se disputaba ya sobre la existencia de un repliegue membranoso, que cierra en parte el orificio de la vagina en las vírgenes, y que los antiguos, así como nosotros, llamaban himen; pero es dè notar que las ideas de los autores, y las espresiones de que se valian, difieren mucho unas de otras. Achillini admitia el himen; pero no le conocía sin duda, pues que le colocaba en la vagina. Falopio, entre todos los anatómicos del siglo, fué el primero y el que mejor lo describió; pero Vesalio lo consideraba como de naturaleza musculosa, y cuenta como estremos raros los casos en los cuales lo ha observado. Paré asegura tambien no haberlo encontrado jamás. Columbo dice que este repliegue rara vez se nota, y que se opone al cumplimiento del acto venéreo, porque la membrana, cuando existe, es estremamente gruesa. Varolio pone en duda la existencia del himen; pero designa con este nombre la adherencia de las ninfas. Delaurens le mira como una enfermedad orgánica, y sostiene que jamás se observa en el estado natural. Pineau asegura que las carúnculas mirtiformes, y no el himen, son una señal infalible de la virginidad. En resúmen, el único que conoció bien este órgano fué Falopio.

En cuanto á la matriz, no se tenian una idea bastante clara de sus ligamentos. Cabriel Zerbi describe, aunque con alguna imperfeccion, el ligamento redondo, y admite ademas, como Lavasseur, entre el útero y los riñones conexiones que no existen. Lavasseur dá tambien una descripcion incompleta de los ligamentos anchos. Vesalio llama músculos á los ligamentos redondos, cuyo trayecto indica bastante mal. Critica á Galeno por haber descrito la matriz de los animales y no la de la muger; no obstante, el cuadro que él mismo traza, mirado con atencion, no está conforme con el natural, cuya falta ya notó Silvio: admite tres capas de fibras musculosas en el útero, y otras inexactitudes aun mas groseras. Falopio llama cremasteres á los ligamentos redondos; demuestra, contra la opinion de Vesalio, que no son de naturaleza muscular; describe su prolongacion al través de la aponeurosis del oblícuo descendente, su estructura redondeada y hueca en su estremidad, y su terminacion en el tejido adiposo del monte de Vénus; prueba que en la muger son una causa muy frecuente de las hernias, y que tienen mucha analogía con los cremasteres del hombre, porque entonces reinaba aun la idea de los antiguos, de que las mugeres tienen en lo interior de su cuerpo todos los órganos genitales pertenecientes al otro sexo. Encontramos en Eustaquio la matriz humana muy bien delineada; sin embargo le faltan los ligamentos anchos. Columbo los describe igualmente, pero despues de Falopio, los ligamentos redondos bajo el nombre de *processus* de la matriz. Picolhuomini no solo hace mencion de estas partes, sino aun de otras relaciones de la matriz con los órganos vecinos. Las trompas uterinas que hasta entonces las habian confundido con los cuernos, que esta víscera presenta en los animales, fueron distinguidas por primera vez por Falopio, que les dió el nombre de *trompas*: describió su membrana interna, sus curvaturas undosas, su grande abertura esterior, y el pabellon por el cual abrazan los ovarios, á los cuales llamaba *testículos* de la muger. Las consideraba como conductores del sémen, porque asegura haber encontrado en ellos muchas veces el licor prolífico, y jamás en los ovarios. De cualquier modo que sea, Picolhuomini niega la existencia de estas trompas en la muger. La antigua preocupacion de que en las mugeres existe sémen así como en el hombre,

y que este fluido está contenido en los ovarios, fué confirmado por Columbo, que pretendia haber observado el licor prolífico en estas partes, y haberlo hecho notar á un gran número de sus oyentes. Falopio describió la estructura de los ovarios; indicó las vesículas llenas de agua clara ó amarilla, que en ellas se encuentra, de suerte que puede admitirse con toda seguridad que conocia los huevecitos de Graaf y los cuerpos amarillos. Tambien habla Vesalio de la estructura vesicular de estos órganos, y Coyter demostró su existencia en los animales rumiantes; pero admite en ellos tres túnicas, la una esterna, poco adherente, que procede del peritoneo; la otra que une las vesículas entre sí; y otra tercera, que parece confundirla con las trompas de Falopio.

Muchos médicos inducidos en error por el estudio de la zootomía, habian admitido en la muger los cotiledones que forman la placenta en diversos animales. Vesalio hizo ver que esta palabra espresa muchas ideas diferentes, sirviendo igualmente para designar el orificio dilatado de las venas en el estado de vaciedad del útero; pero que de ningun modo puede aplicarse á la matriz de la muger. Puteau defendió la existencia de los cotiledones contra Vesalio; pero son sus argumentos muy débiles. Aranzi puso en duda su existencia, á menos que no se quisiese designar así los orificios de los vasos; tambien los admitió Fabricio, pero solamente en este último sentido. Igualmente llamó la atencion de los naturalistas la union del feto con la madre. Aranzi no reconocia la comunicacion de los vasos, que se admitia antes que él. Delaurens confiesa que en realidad no existe; pero que es preciso suponer al menos la union de estos vasos para esplicar la absorcion, y Fabricio admite una anastómosis entre los vasos de los dos lados.

La antigua preocupacion de que los hijos varones se conciben en el costado derecho de la matriz y las hembras en el costado izquierdo, encontró aun en el trascurso del siglo XVI muchos defensores, entre los cuales citaré únicamente á Berenger. Este anatómico manifestó tambien una idea, que fué adoptada por casi todos los autores, y aun por Fabricio, á saber: que las aguas del amnios no son otra cosa que el resultado del sudor del feto. Una objecion muy fuerte que puede hacerse á esta teoría, es que el mismo líquido se encuentra en el caso que el feto está muerto. Falopio hace mencion de la membrana caduca de Hunter, cuando habla de los cotiledones: sin embargo, no es fácil determinar si realmente la llegó á conocer. Massa, Silvio, y aun Vesalio, sostuvieron la existencia de una tercer membrana que los griegos llamaban *alantoides*, y que creian servir así en el hombre como en los demas animales, para recibir la orina del feto llevada desde la vesícula por el cordon umbilical. Puteau pretendia aun haber visto en el hombre la alantoides llena de materias escrementicias. Falopio fué el primero que relativamente á este punto prefirió la observacion de la naturaleza humana á las conclusiones sacadas de la zootomía. Hizo ver que el cordon umbilical del hombre termina, no en una membrana particular, sino entre el corion y el amnios. Sin embargo, aun cometió una falta, creyendo que este cordon sirve para evacuar la orina y depositarla entre las dos membranas. El corion, dice, no está provisto de vasos en el hombre, y solamente se hallan en los demas animales; de modo que la orina no puede acumularse detras de él, sino en el feto humano, mientras que en el embrion de los animales corroeria los vasos. Eustáquio no quiso admitir ni la alantoides, ni aun una abertura en el cordon umbilical del hombre. Varolio fué de su misma opinion, é hizo los mayores esfuerzos para probarlo. Fabricio aunque desechaba la

alantoides, sin embargo creyó que el cordon umbilical se abre entre el corion y el amnios, cuyo intervalo pretendia, como Falopio, estar destinado á contener la orina del feto. Certes se desentendió de adivinar los secretos de la naturaleza, porque por otra parte habia visto que el intersticio que existe entre estas dos membranas es tan sumamente leve desde el segundo mes de la preñéz, que con dificultad podia contener otra cosa que un fluido en estremo ténue ó gasiforme.

Tambien se hicieron notables observaciones sobre el desarrollo del embrion. Coyter descubrió en una marrana, á treinta dias despues de la concepcion, una sustancia vitrea encerrada en una membrana, la cual contenia el embrion provisto ya de vasos bien manifiestos. A los veinte dias vió Varolio un embrion humano de la magnitud de un grano de trigo, y parecido en la forma á una judia.

## DESCUBRIMIENTOS EN NEUROLOGIA.

A pesar de los innumerables descubrimientos hechos en el siglo XVI, relativos al encéfalo y sistema nervioso, seguian siempre el antiguo sistema de Galeno en cuanto á la teoría de las funciones propias á estos diferentes órganos. Berenger y un gran número de fisiólogos de aquel siglo, opinaban que las arterias, siguiendo las circunvoluciones y anfractuosidades del encéfalo, conducian la sangre mezclada con el espíritu vital á los ventrículos, en donde se segregaban los espíritus animales. Es de notar ademas que tardaron á conocer las partes superficiales del cerebro, al paso que poseian exactos conocimientos sobre las que se hallan debajo de los ventrículos. La causa de esto parece consistir en que creian que estas partes eran poco importantes, y consideraban los ventrículos como los objetos mas esenciales; así es que principiaban siempre su estudio por ellos. Segun Berenger eran cuatro: en la cavidad de los dos laterales describe los plexos coroides, á los cuales da el nombre de gusanos, compuestos de una red de vasos arteriales y venenosos; habla del canal que une el cuarto ventrículo ó el de la médula oblongada con el cerebro. Tambien menciona la glándula pineal, y las eminencias que se encuentran en la base del cerebro detras de los tálamos ópticos. Vesalio admite, como ya lo habia dicho Massa antes que él, dos láminas en la dura madre: conocia la sustancia cortical del cerebro, y la distinguia de la medular; describe los ventrículos laterales mejor que sus predecesores, y refuta la preocupacion de que el olfato tiene en él su asiento. Prueba ademas que estas cavidades no están tapizadas de una membrana particular, y trata de demostrar su uso que se limita á conservar los espíritus animales. Finalmente describe los plexos coroideos, y descubrió por primera vez el *septum lucidum* y la bóveda de tres pilares.

Servet se aprovechó de los descubrimientos de Vesalio para establecer su teoría de las funciones animales. Creía que los plexos coroideos estaban destinados para segregar los espíritus animales, y opinaba que el alma residia en el acueducto de Silvio, que los ventrículos laterales recibian las imágenes de los objetos esteriores; en fin, que el tercer ventrículo era el asiento del alma, y el cuarto el de la memoria.

En las láminas de Eustaquio se encuentran figuras muy buenas para aquel tiempo, de la base del cráneo y de diferentes partes contenidas en lo interior del órgano. Poco tiempo despues de él, Aranzi descubrió las hastas de Ammon, y describió el cuarto ventrículo, bajo el nombre de *sistema del cerebelo*, como un descubrimiento que le pertenecia. Varolio indicó

con mas exactitud que sus predecesores las comisuras anterior y posterior, los brazos de la médula oblongada, el puente que lleva su nombre, y los plexos coroides que, segun él, están compuestos de glándulas; pero no conoció bien la comunicacion del cuarto ventrículo con los laterales. En fin, Piccolhuomini fué, despues de Vesalio, el que mejor distinguió las sustancias medular y cortical. En cuanto á la médula espinal, Achillini sabia ya que desaparece á la altura de los lomos; pero Berenger determinó mas exactamente su terminacion por un tubérculo oval hácia la duodécima vértebra dorsal. Etienne y Picolhuomini dicen claramente que en él se encuentra algunas veces una cavidad que contiene una sustancia amarilla, observacion cuya exactitud justifican algunos célebres anatómicos modernos. Parece que Bauhin ya conocia el ligamento que une la pia-madre de la médula espinal con la dura-madre.

Todos los médicos del siglo XVI, á escepcion de los peripatéticos, y especialmente Cesalpino, derivaban los nervios del cerebro; pero Cesalpino se esforzó en sostener la antigua opinion de Aristóteles, de que estos órganos tenian su orígen en el corazon, admitiendo que el alma debe tener un solo asiento el cuerpo humano, puesto que el alma es una sola: como el corazon, decia, es la primera parte que se manifiesta en el huevo fecundado, este debe ser tambien el órgano mas importante del cuerpo, y el único asiento del alma. Admitida esta idea, debe tambien reconocerse como asiento de las sensaciones y orígen de los nervios al corazon, así como lo demuestra bien claramente la influencia de las pasiones sobre esta víscera. Las apariencias y la observacion se oponen verdaderamente á esta teoría, y prueban que la influencia de la fuerza nerviosa deriva del cerebro; pero Cesalpino creyó evadirse de esta objecion, admitiendo, segun Aristóteles, que las arterias conducen en primer lugar la fuerza nerviosa del corazon al cerebro, que contienen membranas nerviosas, que llegando al cerebro desaparece su cavidad, que allí sus paredes se dividen en filamentos, y que de este modo se convierten en verdaderos nervios. Muy pocos son los anatómicos de aquel siglo que aprobaron semejante teoría: sin embargo, la insensibilidad de la sustancia cortical parece que hasta cierto punto hablaba en favor suyo; y para destruir este argumento, Varolió tuvo que recurrir á un raciocinio enteramente inútil, cual es, que siendo el cerebro el asiento de todas las sensaciones, no debe obrar con mas fuerza para una que para otra.

Mucho mas divididos estaban los anatómicos, relativamente á la idea de que los nervios salen del cerebelo: Galeno opinaba que nacian de la porcion dura de este órgano. Berenger fué el primero que sostuvo la opinion contraria, fundándose para ello sobre infinitos esperimentos, por medio de los cuales habia llegado á convencerse que el cerebelo no produce tan solo un nervio, y que todos, sin escepcion, traen su orígen del cerebro ó de la médula oblongada. De la misma opinion fué Columbo; pero Varolio, al contrario, demostró que las prolongaciones inferiores del cerebelo concurren á formar la médula espinal, y que del puente que lleva su nombre, ó del mismo nucleo medular, parte esencial del cerebelo, nace el nervio auditivo. Falopio combatió el primero la antigua preocupacion de que los nervios nacen en parte de las meninges, ó á lo menos que están cubiertos por dos membranas, prolongacion de las del cerebro, haciendo ver que el nervio óptico es el único que se halla encerrado por una cubierta que le suministra la dura-madre. Un exámen mas detenido hizo reconocer tambien la inexactitud de la diferencia que en virtud de esta preocupacion se habia

establecido entre los nervios del sentimiento y los del movimiento. Delaurens probó que el par vago, ó su sexto par, sirve tanto para el movimiento como para el sentimiento, y que esta propiedad no es esclusiva de los nervios blandos, así como ni tampoco el movimiento de los duros. Creía Etienne que los que se distribuyen por los músculos van provistos de una cubierta sólida, y que tomando una forma membranosa pierden su naturaleza medular.

Falopio dice muy oportunamente, que no debe contarse el número de pares de nervios por el de agujeros de la base del cráneo, pues que sucede con frecuencia que dos ó mas nervios, enteramente distintos en cuanto á su orígen, salen por un mismo agujero. El fué el primero despues de Galeno que encontró los ganglios nerviosos. Describiendo su sexto par, ó nuestro par vago, indica el ganglio cervical superior que el nervio intercostal forma con los filetes que suministran los primeros pares cervicales. Falopio habla como si este ganglio perteneciera al par vago, porque hace provenir el gran simpático de este último, de quien no es estraño efectivamente que el ganglio cervical superior reciba algunos filetes.

Los conocimientos que los anatómicos del siglo XVI poseían respecto á la distribucion de los nervios en particular, se reducen: en cuanto al primer par ó los nervios olfactorios, la historia que de ellos dá Metzger deja muy poco que desear. Es muy cierto que al principio del mencionado siglo casi ninguna nocion tenian de ellos; solo se hablaba de prolongaciones ó carúnculas mamilares del cerebro demasiado blandas, para que se les pudiera contar en el número de los nervios, y cuyo uso se reducia á conducir el humor pituitoso de los ventrículos, y recibir las sensaciones. Tal es el sentido del descubrimiento de Zerbi, que prueba ademas que no colocó estas partes en el número de los nervios, puesto que al enumerar los pares, principió por los nervios ópticos. Portal y Haller se engañaron, pues, creyendo que conocia el primer par. Achillini habla ya en términos mas claros de la distribucion de este nervio en la nariz, y de su prolongacion por debajo de las carúnculas mamilares; por consiguente le era bien conocido: no obstante, se queja de que no siempre lo ha podido encontrar, lo cual Soemmering esplica por la facilidad con que se corrompe á causa de su blandura, y por la necesidad en que esta circunstancia pone al anatómico de no estudiarlo sino sobre cadáveres jóvenes. ¿No debe concluirse por esto que Achillini ha descubierto el nervio olfactorio? Si Soemmering y Metzger han leido sus escritos, parece que puede responderse afirmativamente á esta cuestion. Berenger y Gouthier d'Audernach al contrario, sabian solamente que estas prolongaciones mamilares no son nervios, aunque sean los verdaderos órganos del olfato, y que terminan en la lámina cribosa del etmoides, la cual *segrega cierto fluido en* la nariz. Massa trata ya perfectamente del orígen de este nervio; y segun él, goza de todas las cualidades de los verdaderos nervios, describe su distribucion en la membrana pituitaria, y le dá el nombre de *primer par*. Sin embargo, despues que Vesalio adoptó aun las carúnculas de los antiguos, pretendió que sus prolongaciones no se estendian mas allá del cráneo, y los escluyó totalmente del número de los nervios: con todo, observó el humor en forma de rocío, que en los jóvenes se exhala de la pequeña cavidad del nervio óptico sobre los costados de la lámina cribosa del etmoides. Ingrasias le siguió hasta en los agujeros de este hueso; pero nada dice de su distribucion en la membrana de Schneider. Despues de Massa, Varolio fué el primero que describió bien el primer par, y dijo que sus predecesores

apenas habian llegado á conocerlo. Siguió su orígen hasta en las anfractuosidades de los lóbulos anteriores del cerebro, limitando sus usos á la olfaccion, sin creer que sirve para evacuar la pituita de los ventrículos; dió de ellos una figura muy inexacta. Picolhuomini hizo despues su descripcion bastante bien.

En cuanto á los nervios ópticos, vemos que Eustaquio fué el primero despues de Galeno que ha demostrado en su tabla que nacen de los tálamos ópticos, sobre los lados del *septum lucidum*. Sin razon se apropia Varolio el descubrimiento de estos tálamos en 1570, teniendo con este motivo que sostener mil disputas con otros anatómicos que no habian podido seguir hasta su orígen los nervios ópticos. Fabricio cree que nacen inmediatos á los tubérculos cuadrigéminos, entre los brazos de la médula oblongada. Su entrecruzamiento, que Galeno puso en duda, dió lugar en el siglo XVI á disputas muy acaloradas. Se ha visto, como dice muy bien Vesalio, que despues de la pérdida del ojo derecho, el nervio del mismo lado disminuye de grosor y se atrofia, no solamente delante, sino tambien detras del entrecruzamiento hasta los tálamos ópticos. Vesalio, y la mayor parte de los anatómicos de aquel siglo, juzgaban que en lugar del entrecruzamiento habia una simple aproximacion de nervios, ó una reunion completa de su sustancia medular, sin que por esto cambien de direccion; y creian que el nervio que nace del tálamo derecho, va directamente al ojo derecho, y que el que proviene del tálamo izquierdo, se dirige al ojo correspondiente: así es que Etienne, Columbo, Bauhin y Varolio, admitian la reunion completa de la sustancia medular; pero Fabricio sostenia que era simplemente una aproximacion de nervios.

Tambien se engañaron los antiguos en cuanto á la estructura de los nervios ópticos, pensando que en su interior habia una cavidad destinada á conducir el espíritu visual al ojo. Sin duda dió lugar á este error la arteria central, cuyo error desapareció en el siglo XVI. Berenger dice que trabajó mucho, y siempre inútilmente, para descubrir la porosidad del nervio óptico; que una vez, sin embargo, observó una cavidad en el de un cerdo (*ipsi nervi nempe erant concavi, sicut vena seu arteria*); que le pareció distinguir un espacio vacío en medio de la reunion de los dos nervios, pero que en el hombre jamás habia notado esta cavidad delante ni detrás de este punto; que sin duda existen porosidades, pero que verdaderamente no son tan marcadas como en los demas nervios, porque el espíritu visual es el mas ténue, y que por lo demas, la sustancia del nervio óptico es blanda y medular. Vesalio que estudió estos nervios, no solamente en muchos animales, sino tambien en un hombre que habia sido decapitado, no pudo descubrir en él la menor cavidad, ni aun en el punto donde se reunen. Puteau sostuvo que estas cavidades se distinguian en los bueyes; pero Vesalio á pesar de esto continúa asegurando que los nervios ópticos tienen una estructura fibrosa, y afectando un sentido irónico, atribuye á su poca ciencia el no haber podido llegar á descubrir los pretendidos poros: Falopio y Columbo imitaron su ejemplo. Sin embargo estos dos juzgaban que el tejido de los nervios ópticos era poroso, ó mas bien muy flojo, á fin de que el espíritu visual pudiese atravesar fácilmente: Delaurens sostuvo ademas, que están formados de una sustancia esponjosa. Coyter asegura que solamente se componen de fibras, y que no tienen canales en su interior. No obstante, la antigua doctrina prevaleció aun, y fué defendida por tres de los mas célebres escritores del siglo, que creyeron que la arteria central era un canal peculiar de los nervios ópti-

cos. Eustaquio asegura haberlo demostrado á varias personas que negaban su existencia: Aranzi pretende que se puede introducir en él una aguja sin mucho trabajo cuando el ojo está fresco; y Guidi dice haber visto un agujero en el nervio óptico á la salida de la retina, sin haberlo podido seguir mas lejos. Finalmente Fabricio pone en duda la existencia de dicho agujero, y se abstiene de hablar de ello.

El orígen del nervio del tercer par ha sido perfectamente determinado, en especial por Varolio, segun el cual nace de las prolongaciones del cerebro, cuyas raices se hallan muy inmediatas, de modo que muchas veces se confunden. Vesalio describió su trayecto y distribucion de un modo muy inexacto, porque pretende que se distribuye por todos los músculos del ojo. Columbo destruyó este error esceptuando dos músculos, el recto esterno y el grande oblícuo; pero cometió otra falta creyendo que el nervio envia ramos al músculo temporal, queriendo por lo mismo esplicar las simpatías que existen entre el ojo y la sien. Falopio juzga que sin duda Columbo tomaría uno de los ramos del quinto par, que va á distribuirse en los temporales, como una continuacion del tercero. Tambien Falopio refuta la opinion de Vesalio, demostrando que los músculos recto esterno y grande oblícuo no reciben el movimiento de este nervio; pero Vesalio en su respuesta manifiesta dudas mal fundadas sobre la exactitud de la observacion de Falopio.

Parece que Achillini ya conoció nuestro cuarto par, porque habla de un nervio ignorado hasta su tiempo, el cual hace provenir de la parte posterior del cerebro; dice que es muy sutil, y cree que termina en los párpados. Este último error consiste sin duda en que el nervio patético se une con el primero de los tres grandes ramos del quinto par. A primera vista parece que no sea cierto que Vesalio haya conocido este nervio: segun él, su tercer par ó nuestro quinto tiene dos raices, una de las cuales es muy delgada y la otra muy gruesa. La distribucion que da á la primera, parece convenir al nervio oftálmico de Willis; pero el punto de donde le hace provenir, se opone á esta semejanza. Efectivamente, nace de la parte posterior del cerebro, en el punto en que esta víscera da orígen á la médula espinal, y no tiene la menor conexion con el tercer par, de Vesalio, es decir, con nuestro quinto; de suerte, dice, que se le puede considerar como un nervio enteramente distinto; mas no quiso hacerlo por el temor de separarse del órden adoptado hasta entonces. Ciertamente que ninguna de estas circunstancias convendrá al primero de los grandes ramos del quinto par: añadiendo ademas que al describir Falopio el nervio patético, dice, que Vesalio lo ha designado bajo el nombre de raiz delgada del tercer par; pero segun él, tiene muchas ramificaciones, y Vesalio en su respuesta confiesa haberse engañado en cuanto á la distribucion de este *nervio. Parece* que este anatómico conoció muy bien el orígen de nuestro quinto par, y que lo pudo seguir hasta en sus anastómosis con el nervio oftálmico de Willis, con el cual lo confunde en seguida. El primero que describió bien este nervio bajo el nombre de octavo; su orígen, detras de los tubérculos cuadrigéminos, y su distribucion *solo* en el grande oblícuo, fué Falopio. Columbo lo conoció bajo el nombre de noveno, y cree sin fundamento haberlo descubierto él. Guidi habla igualmente de él, pero copiando á Falopio.

La historia del quinto par prueba del modo mas convincente que la neurología no llegó sino con mucha lentitud, y á pesar de muchas dificultades, al grado de perfeccion en que se halla hoy dia. En el cuadro que Berenger traza de este par, reina la ma-

yor confusion: le divide aun en dos, que á imitacion de los antiguos, llama tercero y cuarto. El primer ramo de su tercero se separa de la arteria carótida, desciende á lo largo de las vértebras cervicales, atraviesa el diafragma, y se pierde en los músculos del bajo vientre. Verdaderamente Berenger siguió aquí el ramo del nervio vidiano que se anastomosa con el nervio intercostal. Los otros ramos de su tercer par se distribuyen en el ojo, en la nariz, en el músculo temporal, en la cara, y se anastomozan con su quinto par ó el nervio facial. Su cuarto par es evidentemente el tronco comun de los nervios vidiano y palatino.

La descripcion de Vesalio aparece mas oscura, porque confunde su par con nuestro quinto; mira tambien el tronco comun del vidiano y del palatino como un nervio distinto, y le dá el nombre de *cuarto par*. Su tercer par se divide en dos porciones, la una gruesa y la otra delgada: esta envia cuatro ramos á la frente, á la mandíbula superior, á los músculos de los labios y á los temporales. Probablemente Vesalio no lo preparó con cuidado, pues que siguiendo el ramo lacrimal, llegó hasta los temporales que reciben sus nervios del segundo ramo del quinto par. Dá á los grandes ramos segundo y tercero, el nombre de *porcion gruesa del tercer par;* pero separa de ellos, como se ha dicho, el tronco comun de los nervios vidiano y palatino. La distribucion de esta gruesa rama está bastante bien indicada, esceptuando, no obstante, el nervio sub-orbital que el autor pasa en silencio. Los nervios de la lengua, que segun él provienen de la misma, los mira como destinados á la funcion del gusto. Massa describió el quinto par bajo los nombres de *cuarto*, *quinto* y *sexto*. La descripcion de Falopio es la mas correcta de todas: divide el quinto par ó su tercero en dos ramas, y el primero de estos en dos solamente, bien que omitiese enteramente el nervio lacrimal, ó bien que lo hiciese provenir del naso-ocular: tambien asegura que las ramificaciones de este último se anastomosan con el nervio óptico, lo cual es enteramente opuesto á la naturaleza: conoció muy bien el nervio jugal, y su paso al través del hueso pómulo; pero cree que envia algunos filetes del buccinador á la faringe, error debido sin duda á que el músculo buccinador tiene conexiones con el constrictor superior de la faringe. Falopio indica con mucha exactitud el anillo que el nervio forma al rededor de la arteria meningea media, y al mismo tiempo el nervio temporal superficial. Columbo admite exactamente la misma distribucion que él, pero solamente separa, como Paletta, el nervio masetero de nuestro quinto par, y le llama *octavo*. Guidi tiene el mérito de haber descrito el tronco comun del nervio vidiano y del palatino, y en honor suyo se le ha dado el nombre de vidiano al nervio pterigoideo.

Eustaquio fué el que descubrió el sexto par, tan importante por su anastómosis con el gran simpático, y el que ha manifestado con precision su orígen, su marcha y su conexion con el nervio intercostal. Hubo muchos anatómicos despues de Eustaquio que hablaron de la anastómosis de este último con el gran simpático; pero Falopio sin mencionar esta reunion, tiene, sin embargo, la gloria de haber descrito muy perfectamente la distribucion del nervio en el músculo recto esterno del ojo.

Como el nervio facial no solamente se adhiere al auditivo en el cráneo por un tejido celular bastante flojo, sino que sale con él de esta cavidad por un canal que se halla formado en el espesor del hueso temporal, suministra la cuerda del tímpano, y distribuye tambien filetes á algunos músculos

de la oreja; se debe perdonar á los anatómicos del siglo XVI el haber mirado estos dos nervios como los ramos de un solo y único tronco, al cual daban el nombre de *quinto par*. Ademas de eso omitian ordinariamente el nervio acústico, y trataban por el contrario muy minuciosamente del nervio facial. Vesalio describió su anastómosis con el segundo ramo del quinto par; su distribucion en los músculos del órgano del oido, y los numerosos ramos que suministra á todos los músculos de la cara; su descripcion, aunque muy concisa, es bastante clara. Eustaquio miraba el nervio facial como un ramo del acústico; mas sin embargo conocía ya las tres porciones de este último, y, lo que es mas, la anastómosis de la cuerda del tímpano con el tercer ramo del quinto par. Falopio estaba persuadido que el nervio facial constituye un par distinto; pero no queriendo singularizarse, conservó la antigua division. Varolio esplicaba la mudéz de los sordos de nacimiento por la anastómosis del tercer ramo del quinto par con la cuerda del tímpano.

Nuestro noveno par, ó el gloso-faringeo, ordinariamente era mirado por los anatómicos del siglo XVI como un ramo de su sexto par ó de nuestro par vago. Falopio fué quien lo distinguió de este último, y manifestó claramente su distribucion en la lengua y la faringe. Eustaquio daba á su sexto par tres ramos principales, á saber: el gloso-faríngeo, el par vago y el nervio accesorio de Willis, y publicó tambien la primera figura de nuestro gloso-faríngeo. Relativamente al par vago, Vesalio conocia, en verdad, su ramo recurrente, y sus conexiones con el séptimo par ó nuestro nervio hipogloso, pero no lo siguió con aquel cuidado indispensable; y en consecuencia pretendió que suministra ramos á la vejiga y á la matriz. Tambien hizo Eustaquio representar con mucha veracidad la distribucion del par vago y su última terminacion en el gran simpático; pero Columbo y Guido sostuvieron aun la opinion errónea de Vesalio.

Los anatómicos del siglo XVI conocían ya el nervio accesorio de Willis mucho mejor que el gloso-faríngeo, aunque lo colocasen entre los ramos del par vago. Vesalio lo describe bajo el nombre de ramo del sexto par, que se distribuye en los músculos del cuello y de la nuca; y Falopio, así como Guido, son tambien de su parecer; pero Eustaquio en sus tablas ha representado el orígen de este nervio á la altura del tercer par cervical, y su anastómosis con el par vago: los ramos que envia á los músculos esterno-cleido-mastoideos; y en fin, sus conexiones con el tercero y cuarto pares cervicales.

Nuestro duodécimo par, ó el nervio hipogloso, formaba el séptimo de los antiguos. Vesalio describe su orígen en la base de las eminencias piramidales, su anastómosis con el par vago y su distribucion en la lengua, pero muy imperfectamente, cometiendo al mismo tiempo la falta de dividirlo en dos ramos, de los cuales el uno es el estilo-hioideo; esto jamás sucede, porque este nervio recorre el intervalo del estilo hioideo y del hiogloso, al cual algunas veces envia un filete. Etienne conocia sus conexiones con el primero y segundo par cervicales, y Falopio sus anastómosis en la lengua con el tercer ramo del quinto par. Delaurens refuta la opinion de aquellos que admiten una comunicacion entre él y el nervio acústico, para esplicar la co-existencia de la sordera y la mudéz. Eustaquio fué el primero que representó exactamente en una lámina el orígen y su marcha.

En fin, por lo que hace á los nervios de la médula espinal, contaban ordinariamente treinta pares, á saber: siete ú ocho cervicales, doce dorsales, cinco lumbares y seis sacros. Los antiguos no estaban acordes sobre el número de nervios cervicales, por-

que unos no conocian el primer par, y por consiguiente solo admitian siete, mientras que otros lo conocian verdaderamente, pero miraban el séptimo como el último; y del octavo, que sale por entre la séptima vértebra del cuello y la primera del dorso, hacian el primer par dorsal. Sin embargo, Berenger se separó de estas dos opiniones, y contó como nosotros ocho pares cervicales. Zerbi habia ya indicado muy bien antes que él el orígen del primero, y despues Vesalio dió una descripcion muy buena de las escotaduras del atlas por donde sale, y de su distribucion en los músculos del cuello; pero no admitia mas que siete pares cervicales, y el primero dorsal nacia, segun él, de entre la séptima vértebra del cuello y la primera del dorso. Etienne no conocia el primer par cervical, y aquel á quien dá este nombre, es nuestro segundo. Ingrasias manifiesta aun mucho mejor que Vesalio el orígen y la marcha de los nervios cervicales, especialmente sus gánglios y su division en rama anterior y posterior: tambien dice que el séptimo par se anastomosa algunas veces con el cuarto, quinto y sexto. Igualmente describe Columbo con la mayor exactitud el orígen y distribucion del primer par cervical: reprueba que Vesalio haya admitido doce pares dorsales, y por el contrario sostiene que solo existen once, seguramente porque el último dorsal lo denomina primero lumbar. Eustaquio tiene sobre todo el mérito de haber sido el primero que figuró el orígen de los nervios cervicales y sus anastómosis con el gran simpático. Coyter y otro, que describen estos nervios, no han hecho mas que copiar lo que de ellos dice aquel.

Muchos médicos del siglo XVI miraban el nervio intercostal como una continuacion del par vago: Achillini, Vesalio y Falopio le colocaron entre los ramos de su sexto par, y las láminas de Eustaquio manifiestan que era de la misma opinion: mas Zerbi, y despues de él Berenguer y Massa, creyeron que este nervio no era mas que una continuacion de nuestro quinto par, porque conocian su anastómosis con el ramo vidiano. Etienne es sin duda el único que lo considera como un tronco absolutamente distinto de todos los demas.

Tales eran los conocimientos que se poseian al principio del siglo XVI sobre la estructura del cuerpo humano. No se puede negar que en este siglo la anatomía hizo grandes adelantos y grandes descubrimientos; pero el mayor de todos, el que mas directamente debia influir sobre el estado de la ciencia, finalmente, el de la circulacion de la sangre, no se hizo en este siglo. Vamos á ocuparnos de este precioso descubrimiento, de las circunstancias que á él dieron lugar, y de la revolucion que ocasionó en la ciencia.

## CAPÍTULO CUARENTA Y TRES.

### HISTORIA DE LOS DESCUBRIMIENTOS ANATOMICOS DESDE HARVEY HASTA HALLER.

### *DESCUBRIMIENTO DE LA CIRCULACION DE LA SANGRE.*

Los grandes anatómicos del siglo XVI trazaron tan bien el camino que debia seguirse, que sus sucesores no encontraron casi la menor dificultad en los trabajos que consagraron á los progresos de la ciencia. Aunque los

descubrimientos no se multiplicaron de un modo tan estraordinario como en el corto espacio de tiempo cuya historia acabamos de referir, sin embargo se perfeccionó mas y mas la anatomía descriptiva y comparada, y se adquirió un conocimiento mas exacto, tanto con relacion á los diferentes órganos como á sus funciones. Si, desde la época del restablecimiento de las letras, hubiese guardado cada ramo de los conocimientos humanos la misma regularidad que la anatomía, seguramente no se hubieran sustituido un sinnúmero de errores perniciosos, y jamás se hubiera concebido la funesta pasion de las especulaciones.

El descubrimiento de la circulacion de la sangre, es el mas brillante y el mas importante de todos los que se han hecho en fisiología y anatomía: despues de él todas las antiguas esplicaciones se hicieron completamente inútiles, y cayeron en un eterno olvido. Desde entonces los fenómenos que presenta el estado de salud y el de enfermedad, fueron considerados bajo un punto de vista mas útil, se formó una idea nueva de la accion de los medicamentos y de las operaciones quirúrgicas, y de este modo se cimentaron los edificios teórico y práctico, cuya posibilidad hasta entonces jamás se habia sospechado. Pero la mayor ventaja que este descubrimiento aseguraba á los médicos, y que efectivamente han conseguido muchos, es el hacerles concebir una justa desconfianza de los antiguos y de las altas pretensiones de la teoría, obligarles á tomar la esperiencia y la observacion por guias, y ponerles así en el verdadero camino de la induccion. Al principio fué muy corto á la verdad el número de los que profesaron lo nueva doctrina para alcanzar un fin tan grande: la mayor parte, aun los partidarios de la circulacion, conservaron las teorías quiméricas, ó se apresuraron á formar sistemas que les alejaban aun mas del punto hácia el cual debian dirigir todos sus esfuerzos; pero despues de haber cometido un sinnúmero de errores, despues de haberse separado mil y mil veces del verdadero camino, se llegó en fin á sacar partido de este grande descubrimiento, para cambiar totalmente la faz de la medicina y darla una forma mas ventajosa.

Al interés que la historia del descubrimiento de la circulacion presenta por sí misma, y á la instruccion que de ella se puede sacar, se agrega ademas que en ninguna otra parte se reconoce tan evidentemente la desigualdad de las armas que el raciocinio empleaba para combatir las de la esperiencia. Aunque jamás faltan á la teoría subterfugios, cuando la observacion le opone hechos los mas positivos, sin embargo, todo el que se dedica imparcialmente al descubrimiento de la verdad, conoce desde luego la ineficacia de estos medios evasivos, y no puede negarse á la evidencia, aun cuando esté en oposicion directa con las opiniones dominantes. Por lo mismo los yatrósofos huyen siempre el estudio sério y penoso de la historia, por el temor de ver sus desvaríos amargamente refutados por verdades incontestables.

Ya se ha dicho que en el siglo XVI muchos descubrimientos importantes contribuyeron á la propagacion de ideas mas exactas, relativas al movimiento de la sangre. Tambien se ha visto con sorpresa que las válvulas de las venas, la impermeabilidad del tabique del corazon, y aun la circulacion pulmonar, fueron conocidas mucho tiempo antes de atreverse á asegurar la existencia de la circulacion general. Aunque Cesalpino es el primero que habla en términos bastante exactos de la vuelta de la sangre por las venas, sin embargo, á escepcion de la prueba que hace de la ligadura de una vena, no se encuentra en sus escritos ningun detalle ulterior sobre esta importante doctrina. Vanderlinden pretende que Fleriot, farmacéu-

tico de Lóndres, sugirió la primera idea al grande Harvey sobre la circulacion; pero su asercion merece tanto menos ser refutada, cuanto que descansa sobre fundamentos bien poco estables, y que encontramos evidentemente en la educacion de Harvey las causas que le hicieron descubrir esta verdad tan grande.

GUILLERMO HARVEY, nació en Folkton en el Kentshire, estudió desde el año 1568 hasta el de 1602, bajo la direccion del célebre Fabricio de Aquapendente; le enseñó la existencia de las válvulas en todas las venas del cuerpo, y desde entonces todo su empeño se dirigió á descubrir el uso de estas válvulas: hizo en Lóndres, hasta 1619, esperimentos por medio de los cuales obtuvo resultados exactos, y enseñó públicamente la circulacion de la sangre en este mismo año: basta para convencerse de ello, la carta dedicatoria de su inmortal obra. Despues aun examinó su nueva doctrina durante nueve años, y la dió á luz en 1628, sometiéndola al exámen de los sábios. Este cuidado y esta circunspeccion estraordinarias, hablan bastante en favor de Harvey; pero lo que le hace aun mas honor, es la modestia, la libertad y la seguridad de ideas que respira en toda su obra, que era casi imposible suponer falsa una doctrina, espuesta bajo auspicios tan favorables, y con una certeza tan modesta. Harvey principió por refutar en su prefacio algunas preocupaciones, fundadas en la autoridad de Galeno, relativamente al curso de la sangre. Dice que el esperimento que el médico de Pérgamo asegura haber hecho, tendia á probar que la propiedad pulsativa de las arterias era comunicada á estas por el corazon, que se propagaba ó estiendia á lo largo de sus membranas, que por consiguiente están llenas, porque se dilatan como fuelles, y no porque desempeñen el oficio de tubos. Hé aqui cómo describe Galeno este esperimento: «hágase, dice, una incision longitudinal á una arteria despues de haberla puesto á descubierto: por esta abertura introdúzcase en ella, y en la direccion de su eje, una pluma de escribir ó un tubo vacio; entonces, si se cierra la herida, se vé que toda la arteria ejecuta pulsaciones aun por debajo de la solucion de continuidad; pero desde el momento en que se aplica en la parte superior una ligadura que abrace la arteria y el tubo, el pulso cesa en la parte inferior, porque la ligadura impide que se propague la fuerza pulsativa á lo largo de sus membranas: de todos modos la sangre sigue saliendo como antes, y deberia producir el pulso, si efectivamente dependiera de su movimiento: la sangre, pues, no es la causa del pulso.» Todos los médicos que precedieron á Harvey adoptaron esta conclusion de Galeno, sin que nadie pensara en repetir el esperimento que dió márgen á formarla. Harvey mismo no se habia ocupado de ello; dudaba que fuese posible, porque probándolo, la sangre saldria con demasiada impetuosidad por la herida: sin embargo, añadia, cuando hay una arteria abierta, se vé que la sangre sale durante el diástole, lo cual prueba que es la causa de la dilatacion de estos vasos.

Despues combate la opinion de los antiguos de que el espíritu aéreo pasa del pulmon al ventrículo posterior del corazon, y de aquí se difunde por todo el cuerpo por medio de la aorta, y que las partes mas gruesas de este aire vuelven á los pulmones por las venas pulmonares. Trata de refutar esta doctrina por la circulacion de la sangre en el feto, y por la analogía que existe entre las válvulas de las venas pulmonares y las de la vena cava. Por otra parte dice, despues de la muerte se encuentran siempre las venas pulmonares llenas de una sangre espesa y coagulada, pero jamás llenas de aire; ademas, es muy inverosímil que el mismo vaso lleve el aire al corazon, y conduzca despues las partes mas grue-

sas de este fluido. Tales son los principales argumentos que opone Harvey á las opiniones adoptadas hasta entonces.

Principia su obra examinando el mecanismo del movimiento de la sangre. Trata de probar, apoyándose en las autopsias que ha hecho sobre animales vivientes, que el corazon se contrae realmente en el sístole, aunque la punta del órgano se aproxima á su base; pero durante esta aproximacion, el corazon describe una curva, lo cual basta para esplicar la mayor capacidad que adquieren sus cavidades. El sístole de los dos ventrículos se verifica simultáneamente y alterna con el de las dos aurículas, que á su vez se contraen, al mismo tiempo que todo el sistema arterial. Efectivamente, hasta entonces se habia admitido un movimiento enteramente diferente de las aurículas y ventrículos, y Harvey demostró por medio de disecciones de animales vivos la inexactitud de esta opinion. El movimiento principió de un modo bien sensible en las aurículas, y se trasmite en seguida á los ventrículos; pero resta aun una pequeña porcion en las aurículas, aun cuando los ventrículos hayan cesado de contraerse, y en los animales moribundos la aurícula derecha es, de todas las partes del corazon, en la que se notan los últimos restos del movimiento. La sangre, cuya oscilacion indica la vitalidad, es la causa principal que escita el corazon á contraerse. Casi todos los animales tienen un corazon, los mismos testáceos no están desprovistos de él, aunque verdaderamente no tienen sangre, y cuando hay un corazon, se hallan tambien aurículas ó un órgano que les parezca. Despues cita Harvey todas las razones de que se valieron Michel Servet y otros anatómicos en el siglo XVI en favor de la circulacion pulmonar; pero añade otra, cual es que insuflando aire por la traqui-arteria, no penetra este fluido de ningun modo en el corazon. Las hemorragias mortales *ocasionadas por las heridas* de las arterias, le sirvieron tambien para probar que la sangre penetra realmente en lo interior del corazon.

Las mismas bases sobre que estableció Harvey su doctrina, se deducen primeramente de la analogía de los vasos pulmonares con los demas vasos del cuerpo, despues de la aplicacion de la pequeña á la grande circulacion, y finalmente de la evaluacion de la cantidad de sangre espelida cada vez que se contrae el corazon. De esta cantidad de sangre y del número de los sístoles del órgano, concluyó que todo el fluido sanguíneo contenido en el cuerpo, atraviesa en muy poco tiempo el corazon, que por consiguiente las pérdidas no podrian repararse de ningun modo, si la misma sangre no volviese allí. Suponiendo, pues, que el ventrículo aórtico contenga dos onzas de sangre, cada sístole hará pasar lo menos una onza á la aorta; luego ejecutando el corazon dos mil contracciones por hora, la cantidad de sangre que pasa en el trascurso de este tiempo asciende á ochenta y tres libras cuatro onzas. Siendo así que *la totalidad de la sangre* que contienen los vasos de un adulto se evalúan en quince libras, se sigue de aquí que el corazon arroja mas sangre, por hora, de la que puede suministrar el hígado, ó de la que se contiene en todo el cuerpo. Así, pues, toda la masa de la sangre pasa seguramente en seis ú ocho minutos por el corazon.

Ademas de este célebre cálculo, que los antagonistas de Harvey rebatieron con vehemencia y que sus partidarios modificaron hasta lo infinito, y que realmente es un poco arbitrario, el grande anatómico inglés dedujo de la ligadura de los vasos sanguíneos muchos argumentos en favor de sus ideas sobre la circulacion. Efectivamente: si se ata una vena, se presenta entre la ligadura y la periferia del cuerpo una hinchazon: al contrario, entre la ligadura y el corazon cuando se repite el

esperimento sobre una arteria. Estos dos fenómenos prueban incontestablemente que la sangre venosa corre desde los vasos capilares hácia los troncos y de estos al corazon, mientras que la arteria, al contrario, desde el corazon hácia los troncos y sus subdivisiones. El movimiento se propaga hasta las mas pequeñas arteriolas, porque en cualquiera parte donde hay sangre siempre su marcha es la misma, ya sea en las venas, ya en las arterias. De las arteriolas pasa el fluido á las venas capilares del parenquima, y basta para operar este tránsito solo la fuerza del corazon. Finalmente, Harvey trata de demostrar que las válvulas de las venas que descubrió su maestro Fabricio de Aquapendente no tendrian otro objeto sino facilitar la vuelta de sangre al corazon, y por consiguiente no sirven, como pretendia Fabricio, para moderar el aflujo del líquido de los troncos venosos á sus ramificaciones.

Tales son las principales ideas que contiene la importante obra del inmortal Harvey, deducidas de la esperiencia y del raciocinio. Tantos principios enteramente nuevos, y tan completamente opuestos á las preocupaciones dominantes, debieron necesariamente causar una fermentacion general, y hallar infinitos adversarios. Algunos de los antagonistas de la nueva doctrina la combatieron con armas muy desiguales, y cometieron en esta disputa los errores mas groseros, de modo que se hicieron dignos del mas alto desprecio. Se contentaron con el simple raciocinio, se apoyaron con solo la autoridad de Galeno y de Avicena, y aun se olvidaron hasta el punto de creer que podrian hacer la guerra á Harvey, poniendo en juego burlas sin agudeza, palabras indecorosas, y aun espresiones injuriosas.

Hubo algunos que no pudieron menos de creer una verdad que con tanta evidencia les era demostrada: estos adoptaron la nueva doctrina; pero los unos la conciliaron con algunas de las ideas antiguas, y los otros, juzgándola demasiado sencilla, la llenaron de un sinnúmero de sutilezas, que le hicieron perder enteramente su verdadera forma.

Algunos físicos abrazaron el sistema de Harvey, pero sostuvieron que su opinion era ya largo tiempo conocida y emitida por los antiguos, entre los cuales solian nombrar tan pronto á Hipócrates como á Platon, ya á Aristoto ó al obispo Nemesius. En los unos el odio nacional, y en los otros la vanidad de ostentar un esceso de erudicion, hizo que todos se olvidaran del reconocimiento que debian al grande anatómico inglés.

Fueron muy pocos, á la verdad, los que siguiendo la misma marcha que Harvey, multiplicando como este los ensayos y los esperimentos, y llegando en consecuencia á consolidar la nueva doctrina, y á desenvolverla mas y mas. El mismo Harvey despreció todas estas disputas; sin embargo, solo á Riolan juzgó digno de una impugnacion, y en el viage que despues hizo á Alemania, trató, pero sin resultado, de demostrar la verdad de sus opiniones á Gaspar Hoffmann, uno de sus mas acérrimos antagonistas. Esta conducta tranquila y llena de dignidad, fué recompensada por el mas bello triunfo que pudiera desear el fundador de un nuevo sistema. Harvey sobrevivió á la gloria que la verdad alcanzó sobre el error. Vió á la mayor parte de los médicos adoptar la doctrina establecida por él, y consolidada por Walæus.

No parecerá de mas examinar minuciosamente la suerte que esperimentó la teoría de Harvey, porque esta teoría ofrece al médico, al naturalista, en una palabra, á todos los sábios, un rico depósito de verdades las mas útiles é importantes.

El primer antagonista de Harvey fué *Jaime Primiroso*, quien bajo el epiteto de *dedicatoria*, escribió una refutacion contra aquel: en ella ase-

asegura que la anatomía de Riolano era casi infalible, y que Harvey no habia comprendido bien el espíritu de los antiguos, los cuales jamás habian creido que la respiracion y el pulso eran casi una misma funcion, sino que los pulmones servian para conducir el aire al corazon, encargado de enviar la sangre y el espíritu vital á todo el cuerpo.

Como Harvey se habia aprovechado de la circulacion del feto para probar que las arterias no estaban destinadas para conducir el aire vital, Primiroso pretendió que la sangre de la madre llegada al embrion, iba ya refrescada y vitalizada por la traspiracion y respiracion.

Primiroso convino en que el sístole de las arterias no es isocrono á la contraccion ó sístole de los ventrículos; pero negó que la sangre fuese la causa de este movimiento, y sostuvo que el curso de ella dependia de una fuerza particular inherente á las túnicas arteriales, puesto que estas se contraen simultáneamente en todas las partes del cuerpo, sin dejar de ser activas en el acto de la dilatacion.

En esta parte tenia razon Primiroso, y tambien cuando criticó á Harvey de no haber repetido los esperimentos de Galeno: continuó refutando á Harvey, pero se valió de razonamientos muy ridículos. Si los ventrículos del corazon, dice, tienen los dos el mismo uso, es decir, si están destinados á recibir y á arrojar sangre, bastaba uno solamente para cumplir este oficio. El tabique del corazon está real y verdaderamente poroso, y si bien es cierto que no se le encontraba así despues de la muerte, no lo es menos que no debe juzgarse del estado de las partes vivas, por el que presenta despues de la muerte. El paso de la sangre del sistema capilar arterial al venoso, es mucho mas oscuro y difícil de probar, porque la fuerza que lo produce se halla mucho mas distante del corazon.

Despues de esta discusion pasa Primiroso al exámen del cálculo establecido por Harvey sobre la cantidad de sangre que arroja el corazon en un tiempo dado. Si la sangre contenida, dice, en todos los vasos del cuerpo, viene al corazon, ¿cómo las sustancias dañosas que en muchas enfermedades van mezcladas con la sangre, atraviesan dicho órgano sin dañar á la vida? Si las válvulas de las venas están destinadas á favorecer y sostener el retorno de la sangre hácia el corazon, ¿por qué muchas de estas que van á desaguar al tronco de la vena *porta*, carecen de aquellas? Si la sangre camina desde el tronco á las ramas, ¿por qué haciendo dos heridas en una misma vena, pero una mas alta que otra, sale mas sangre por la mas alta, es decir, por la herida mas próxima del corazon? Por último, Primiroso se esfuerza en probar por estas y otras razones bastante débiles, que Harvey se habia engañado, y que la circulacion de la sangre no debia adoptarse.

EMILIO PARISANO *fué* el segundo que refutó el *sistema de Harvey*: este discípulo del gran Fabricio de Aquapendente, mereció muy poco aprecio, como anatómico, por Riolano y otros autores de igual nota. En su refutacion á Harvey, pretende que los pulmones no pueden enviar aire al corazon, porque la vena pulmonal no se dilata simultáneamente con la traqui-arteria, y diciendo que *la espiracion*, siendo el último acto de la vida, no se podria observar despues de la muerte el tránsito del aire atmosférico de la traqui-arteria á los pulmones. Añadia, que si el ventrículo izquierdo estaba destinado á enviar la sangre encargada de nutrir todo el cuerpo, parecia inconcebible que esta cavidad fuese mucho mas pequeña, que la derecha destinada á alimentar un órgano infinitamente menos voluminoso, cual era el pulmon. Tambien aseguraba Parisano serle tambien inconce-

bible, que en un mismo vaso en la aorta, v. g., hubiese flujo y reflujo de sangre. Últimamente Parisano objeta á Harvey las mismas dificultades que Primiroso, con respecto á la tumefaccion de las venas ligadas, la cual pretende esplicar por la irritacion causada por ellas.

GASPAR HOFFMANN, otro de los médicos mas instruidos de su época, haciéndose superior á las preocupaciones que sus contemporáneos tenian por los antiguos, probó la impermeabilidad del tabique del corazon, y admitió la circulacion pulmonal; pero negó la general ó aórtica, y no quedó convencido de ella hasta que el mismo Harvey pasó á Alof, en donde ejercia la medicina Hoffmann, é hizo en su presencia los esperimentos mas demostrativos. El se figuraba que el movimiento circulatorio de la sangre no sea rápido, sino á oleadas, y así no llegaba á comprender el que la sangre caminase y retornara con regularidad por las arterias y por las venas. Hoffmann sostuvo estos principios con una vehemencia sin igual y casi al despecho; pero próximo á su muerte cambió de opinion confesando la circulacion de Harvey.

JUAN BESLING, uno de los mejores naturalistas y anatómico de su tiempo, dirigió tambien á Harvey algunas dificultades contra la circulacion, las cuales hizo constar en una carta que escribió al mismo Harvey en 1636. Este autor, lejos de seguir la conducta vana y orgullosa de Primiroso y de Parisano (1), afectó un desprecio á sus folletos; pero al mismo tiempo confesaba hallar una diferencia muy considerable entre la sangre venosa para poder admitir una transicion inmediata. Despues de referir las observaciones hechas sobre los hornos usados en Egipto para la incumbacion artificial de los huevos, concluyó que las arterias umbilicales se terminan en la clara del huevo y las venas en la yema: por consiguiente las primeras servian para la formacion del pollo, y las segundas á su nutricion. Pero en esto se equivocó Vesling, pues que Harvey habia ya consignado de un modo que dejaba poco que desear estas mismas observaciones.

MATIAS GARCIA, médico y catedrático de anatomía en esta universidad de Valencia, escribió una obra en folio, en la que se propuso combatir el reciente descubrimiento de Harvey. Llenó de candor y de buena fe, confiesa que al ver en la obra de Harvey tantas esperiencias y tantas razones tan bien dichas, y al parecer tan convincentes, se quedó vacilando y como estupefacto, y mucho mas al ver que el célebre catedrático de Valladolid, Bravo de Sobremonte, habia ya adoptado y manifestado en sus obras su adhesion al descubrimiento del médico inglés. Mas prudente que Primiroso, y menos vanaglorioso que Parisano, protesta que su opinion no se fundaría en palabras ni en autoridades, sino en las observaciones que habia hecho, tanto en los cadáveres como en las vivi-disecciones de anguilas, peces, ranas, palomas, perros y otros animales, que por espacio de diez y seis años habia hecho en la dicha universidad de Valencia (1).

(1) El primero se vanagloriaba de no haber tardado mas que quince dias para componer su refutacion á Harvey, y este de haber gastado 26 años para componer su obra sobre la circulacion. ¡Qué contraste!

(1) Dejo para el artículo especial de Matías García la esposicion de sus ideas: lo espuesto hasta aquí lo he tomado del prólogo de su obra, titulada: *Disputationes anatomicæ ab Harveyo suscitatæ motu*

WERNER ROLFINK, uno de los anatómicos mas célebres de Alemania, y de su época; fué de los primeros partidarios de la circulacion harveyana. Se propuso defender los principios y esperimentos del médico inglés, lo cual contribuyó mucho á la celebridad que adquirió el nuevo descubrimiento. A las pruebas presentadas por Harvey para demostrar el tránsito de la sangre de uno á otro sistema, añadió el número y volúmen mas considerables de las venas, sobre las arterias.

Otro de los defensores de Harvey, que por su autoridad y renombre contribuyó á propagar el nuevo descubrimiento, fué el célebre reformador de la filosofía, *Renato Descartes*. Este adoptó la nueva teoría desde el año 1637 en una carta que escribió á Juan de Béverwyk: pero al decir verdad, contribuyó muy poco á su desarrollo: se sirvió de los turbillones de la materia sutil para esplicar la salida de la sangre del corazon en virtud del desarrollo de su fuerza espansiva. Creyó que la efervescencia de la sangre en el corazon, era la causa de su movimiento y de las pulsaciones de las arterias. Posteriormente sus discipulos no solo adoptaron sus ideas, sino que la combinaron con un sinnúmero de falsas y arbitrarias hipótesis, que faltó poco para ridiculizar la nueva teoría.

FORTUNATO PLENPIUS dirigió una refutacion á Descartes en una carta que le escribió el mismo año. En ella reproducía los mismos esperimentos de Galeno, y son idénticos á los que Primiroso objetó á Harvey. (Véase mas arriba.)

Descartes respondió á las dificultades de Plenpius fundado en los esperimentos, que habia hecho en los animales vivos, no satisfecho de estas contestaciones, se propuso desarrollar todavía mas sus ideas sobre la circulacion. Asi es que en 1643 escribió una *apologia*, confesando que la circulacion de la sangre era el descubrimiento mas útil que jamás se habia hecho en medicina. Sin embargo, tanto este como otros escritos que en honor de ella escribió el filósofo, contribuyeron muy poco á la perfeccion y demostracion.

En 1639 sufrió un ataque muy fuerte Harvey por dos escritores, que valiéndose de un caso fortuito, contrario á su sistema, pretendieron generalizarle. *Cecilio Folius*, médico de Venecia, encontró en el cadáver de un adulto, abierto el tabique oval: y de este caso puramente fortuito y estraordinario, quiso deducir la generalidad, y estar autorizado para refutar el sistema de Harvey. Como en este tiempo habia muchos italianos que aun no estaban convencidos de la circulacion harveyana, se aprovecharon de la autoridad del médico de Venecia para abandonar la teoria del médico inglés. A pesar de todo, *Domingo de Marquetis*, sobreponiéndose al espíritu de partido, consiguió demostrar que Folius habia confundido una variedad muy rara con el estado ordinario.

Por el mismo tiempo *Payan* observó otro caso igual al de Folius; y para dar mas valor y renombre á su observacion, lo demostro á Pedro Gasendo. Este filósofo, no contento *solamente* con publicar la observacion de Payan, se esforzó en refutar la teoría de Harvey y Descartes: «el movimiento de las auriculas, decía, y el de los ventrículos, son simultáneos: el calor integrante no es causa de este movimiento, porque al contrario es su efecto: la anastómosis de las arterias con las venas no pueden demostrarse: el corazon en cada sistole no arroja mas que una pequeñísima porcion de sangre; por consiguiente la teoría de Harvey es falsa.»

---

*cordis, arteriarum et sanguinis*, in folio 1648.

Ya se echa de ver por esta relacion, que propasándose Gasendo á sentenciar una causa, en la que no era juez competente, se desacreditó mas con su fallo, que si hubiera guardado silencio.

El descubrimiento de Harvey no habia adquirido aun en 1640 toda la demostracion que debiera, quedando reducido á las que su autor habia dado; pero en dicha época salieron en su defensa varios escritores alemanes, los cuales la elevaron á un grado de demostracion casi completa. *Roger Drake* presentó á la Academia de Leyden, bajo la presidencia de Juan Valæco, una disertacion *sobre la circulacion natural de la sangre*, en la que probó que las impurezas admitidas hasta entonces en este líquido no existian, ni menos circulaban con ella, sino que eran productos de la misma sangre; que depositadas por ella en las vísceras, producia congestiones sanguíneas: que esta era la misma sangre que nutria: que no se elaboraba en el bazo, porque en las desorganizaciones de esta viscera no esperimentaba la menor alteracion, como en dicho caso debiera; que la tumefaccion producida por las ligaduras de las venas, no era efecto de los dolores, puesto que se observaban estas mismas indolentes, sino de la estancacion de la sangre: ultimamente, que la disposicion de las válvulas era de tal manera, que al paso que impedia el que la sangre pasara de los troncos á las ramas, favorecía el paso de estas á aquellos.»

ENRIQUE REGIO publicó en el mismo año un escrito, en el que trató de defender las ideas de Harvey; mas, á la verdad, contribuyó muy poco el objeto que se propuso, porque fundado en teorías puramente imaginarias, se esforzó en probar que el movimiento de la sangre era debido á la fuerza del calor que la enrarecia; y en este caso suponia, que el curso de la sangre era puramente oscilatorio, y que entraba en el corazon y sistema vascular gota á gota.

Primiroso, de quien ya hemos hablado, sin tener cuenta ni reparar en el sumo desprecio á que habian condenado sus refutaciones á Hervey los mejores anatómicos de su época, se pronunció de nuevo contra Darcke y Regio: la mayor prueba que contra ellos dirigió, y la que creyó incontestable, fué la que puesto el dedo encima de la abertura de la vena, se suspendia la evacuacion de la sangre, segun habia esperimentado varias veces; pero con solo haberle demostrado que cuando hizo estas observaciones, apretó demasiado la arteria y suspendido la circulacion en ella, quedó mas confundido y desacreditado que antes lo estaba.

Primiroso escribió contra Regio en el espacio de seis horas, como dice una refutacion, en la que trató de probar, que aun en el caso de ser cierta la circulacion de la sangre, y tal cual sus defensores la presentaban, al menos era un descubrimiento inútil para la curacion de las enfermedades, porque Hipócrates, Galeno, y otros grandes médicos de la antigüedad, habian curado bien las enfermedades, sin atenerse á los cálculos de la circulacion.

Regio contestó á este escrito de Primiroso, con otro en el que vertia mil injurias y le trataba de semi-bárbaro y de hombre sin vergüenza; pero al decir verdad, las razones científicas de Regio no fueron las mas satisfactorias y concluyentes, pues no hizo mas que esplanar las de Descartes.

Esta acalorada polémica llegó á terminar en personalidades, y por esta circunstancia contribuyó menos de lo que debiera á demostrar la circulacion. En tal estado aparecieran las escelentes cartas que Juan Valæo dirigió á Tomás Bartolin, en defensa de la circulacion harveyana.

JUAN VALÆO se entretiene en hacer ver la formacion de la sangre

por el quilo, que formado en el mesenterio, era conducido por medio de vasos particulares al hígado, en cuya víscera se convertia en sangre: prueba la circulacion pulmonal por la tumefaccion producida por la ligadura de la vena pulmonal: que el tabique del corazon ordinariamente estaba cerrado en los adultos, pero que algunas veces se hallaban abiertos, cuyos casos eran muy raros, entre los cuales eran los observados por Folius y Gasendi. Prueba con muchas observaciones el paso de la sangre desde las arterias y viceversa: que la revulsion efectuada por la sangría del brazo en la pulmonía, no dependia de que la sangre pasara de la vena azigos á las del brazo, sino de la comunicacion que media entre la aorta y la arteria braquial. Valæo describe minuciosamente la distribucion de las arterias y venas en el cuerpo, inclusas las de la pleura, desconocidas de sus antecesores: admite que los ramos de la arteria vertebral comunican con los senos de la dura-madre: que la circulacion general se efectuaba en el hombre en el espacio de un cuarto de hora: observó que la vena cava estaba provista de fibras musculares en su origen; y finalmente, que en el estado morboso de las venas podia pasar la sangre desde los troncos á las ramas.

HERMAN CORING admitió la teoría harveyana en una carta que le dirigió á Seglel: en el prefacio asegura, que si bien era cierto que tenia una deferencia por los médicos antiguos, tambien lo era el estar convencido de la circulacion. Al año siguiente de haber escrito esta carta publicó sucesivamente ocho disertaciones, en todas las cuales ofrece nuevos esperimentos comprobantes de la circulacion harveyana.

JUAN RIOLANO, hombre grosero, y aborrecido de todos los médicos de su tiempo, se pronunció en 1645 contra la doctrina de Harvey, y obligó á un discípulo suyo á sostener unas conclusiones, en las que defendia el sistema de Galeno y rebatia el del Harvey. En medio de sus estravagancias adoptó un nuevo sistema sobre la circulacion de la sangre, y decia, que la parte mas flúida y sutil de ella contenida en los vasos grandes, como la vena cava y la aorta desde el cuello hasta las estremidades, era la única que circulaba: que la sangre pasa desde la aurícula derecha al ventrículo aórtico atravesando el tabique, cuyo tránsito se efectuaba tres ó cuatro veces al dia, porque una y otra sangre, la venosa y arterial, servian para la nutricion. La parte mas espesa de la sangre estancada en la vena cava, pasa al pulmon para nutrirle á través de la arteria pulmonal; y la mas sutil atraviesa el tabique del corazon, y entra en la aorta, y por medio de sus ramas y anastómosis se distribuye á las demas arterias, y desde estas á las venas para volver al corazon. Segun esta teoría, la sangre distribuida en el sistema de la vena porta, está privada de movimiento circulatorio.»

Este autor fué el único que mereció ser contestado del *mismo Harvey*, el cual probó que Riolano era un inconsecuente al admitir la circulacion en los grandes vasos, y negarla en los de la vena porta. No contento Harvey con esta contestacion, publicó una apología de su sistema, la cual remitió á Riolano. En ella probó que la fuerza pulsativa no reside únicamente en las túnicas arteriales; pues en muchos casos se habia visto osificado el tronco de la arteria, y no obstante se hacía ostensible la pulsacion. En fin, presentó nuevos y repetidos esperimentos para confirmar su sistema.

JAIME BACK, aprovechándose de los nuevos hechos presentados por Harvey, publicó en 1649 una obra *sobre el corazon*, la cual no tiene mas mérito que confirmar las ideas del ilustre inglés.

PABLO MACGARD SLEVEL se grangeó una gran celebridad por su

*apologia* de la circulacion harveyana: discutió con calma y con profundidad todas las proposiciones del inglés, las cuales comprobó con nuevos esperimentos y observaciones. Probó que las arterias del vientre se contraian al mismo tiempo que las demas, aunque era muy difícil probar la comunicacion de la vena cava con la vena porta. Calculó que el corazon batia cuatro mil veces en el espacio de una hora; que arrojando en cada contraccion menos de un escrúpulo de sangre, se deducia que en el espacio de una hora, pasaba por el corazon la cantidad de trece libras, diez onzas y cinco dracmas de sangre; y como quiera que admitia solo tener el hombre de 15 á 20 libras de sangre, toda esta masa pasaba por el corazon en poco mas de hora y media.

JUAN TRULIO publicó muchas y nuevas observaciones sobre la circulacion, con las cuales consiguió convencer á muchos incrédulos.

JUAN PECQUET presentó tambien nuevos esperimentos, con los que demostró que la sangre verdaderamente circulaba por los vasos, cuya progresion probó evidentemente ser debida á la contraccion de las arterias.

TOMAS BARTOLINO se esforzó en probar que la parte mas sutil de la sangre contenida en el ventrículo pulmonal, pasaba al aórtico por los canales sinuosos del tabique: que este era movible: que se contraía en el sistole, en cuyo momento atravesaba la sangre sus poros, y se cerraban en el diastole.

Harvey llegó á obtener un completo triunfo en 1652, en que su acérrimo y encarnizado enemigo Plempio de Lovaina, cediendo al ascendiente de la verdad, publicó su adhesion á la nueva doctrina, declarándose su defensor. Su modestia en confesar las circunstancias que le obligaron á cambiar de opinion, y su firme y respetuosa adhesion á la verdad, como dice, le hacen tanto honor como el gran impulso que dió á la nueva doctrina.

Harvey murió á poco tiempo de esta confesion, habiendo conseguido ver combatidos y vencidos á todos sus rivales. Su nombre, aun cuando no se considere como el primer descubridor de la circulacion de la sangre, recordará siempre una veneracion y gratitud á que se hizo acreedor por los muchos años que consagró en poner en claro esta materia, y la modestia y ninguna vanidad de que hacía alarde, aun en los casos que evidentemente dejaba confundidos á sus rivales.

## INFUSION DE LOS MEDICAMENTOS EN EL SISTEMA SANGUINEO
### Y TRAFUSION DE LA SANGRE.

CRISTOBAL WREN, médico y fundador de la sociedad de Ciencias de Lóndres, practicó una operacion que confirmó irrevocablemente la veracidad de la circulacion harveyana, y que á poco tiempo llamó tanto la atencion, que llegó á ser considerada como un gran recurso en la curacion de las enfermedades. Tal es la infusion de los remedios en las venas y la trasfusion de la sangre.

CRISTOBAL WREN, TIMOTEO CLARCKE, ROBERTO BOILE y HENSSAUW, imaginaron y ensayaron inyectar los medicamentos en las venas, persuadiéndose que por este medio podian prescribirse y obrar los remedios del mismo modo, que aplicándolos por los otros medios ya conocidos.

JUAN DANIEL MAJOR se declaró á favor de ella, protestando que sus propias observaciones le habian inducido á ensayarla.

RICARDO LOWER fué el primero que practicó en Oxford sus esperimentos en perros, segun dice, con feliz suceso: hacía pasar la sangre

de la arteria vertebral de unos á la vena yugular de otros, por medio de unos tubos de tripas, ó de un pedazo de la arteria vertebral de un caballo.

La Sociedad de Lóndres decidió que esta operacion podia ser muy del caso, y aun la única, para salvar la vida de un enfermo por mucha debilidad ó por pérdidas de sangre, y que no debia temerse que una sangre estraña cambiase la naturaleza y carácter de la sangre del que se inyectaba.

EDMOND KING practicó á muy luego, y á presencia de la Sociedad, esta operacion, con la diferencia de hacer pasar la sangre de vena á vena.

En 1665 se publicaron las cartas que dirigió *Fracassati* á Malpigio, en las cuales dió á conocer las esperiencias que habia hecho sobre la infusion de los medicamentos de los cuales reresultaba, que á cuantos animales inyectó sustancias corrosivas, otros tantos murieron.

MAJOR fué el segundo que publicó los pormenores de la trasfusion de la sangre que habia practicado en el hombre. Hizo sacar á uno ya muy debilitado tres ó cuatro onzas de sangre de la vena del brazo: hizo despues la ligadura del vaso, el cual cortó y replegó en el ángulo inferior de la herida, con el objeto de que la sangre del hombre sano no se mezclase absolutamente con la del enfermo. Dispuesto ya todo, picó la vena del individuo sano, y colocó su tubo de comunicacion entre los estremos de ambas manos.

JUAN BAUTISTA DENIS, profesor de filosofía y de matemáticas en Paris en 1666, y despues médico del rey, repitió el esperimento de Major, de acuerdo con el cirujano *Emerez*; y así como los ingleses se habian propuesto en sus ensayos conservar la vida de uno á costa de la del otro, estos se propusieron conservar la vida de los dos individuos, es decir, la del sano y la del enfermo, sus esperimentos tuvieron feliz éxito. Animados con estos sucesos, intentaron verificar la trasfusion en hombres: al efecto eligieron un jóven de 16 años, debilitado por una larga calentura nerviosa, y por las evacuaciones sanguíneas que para su curacion se habian hecho: le inyectaron la sangre de un becerro, y aseguraron que el éxito correspondió á sus buenos deseos. Emerez la practicó en otro sugeto, que tampoco murió; siendo digno de notar, que ambos operados contestaron unánimemente que habian sentido en su corazon el calor de la sangre inyectada.

ARTURO COGA, en 1667, se ofreció espontáneamente á Ricardo Lower y á Emond King, para que ensayasen en él la trasfusion. Estos le sangraron antes, con el objeto de disminuir la cantidad de la sangre y la rapidez de la circulacion: en seguida le inyectaron la sangre de un carnero: al enfermo le fué tan bien, que se sujetó á un nuevo ensayo: los profesores pesaron la sangre que le sacaron por la incision, y le inyectaron doble cantidad, poco mas ó menos, de la que le habian estraido; pero esta tentativa produjo una enfermedad á Coga, aunque se salvó de ella.

GUILLERMO RIVA, del Piamonte, cirujano de Roma, practicó la trasfusion de la sangre en un tísico, y asegura no haberle ido peor.

SCHMIDT ensayó de nuevo la infusion de los medicamentos, inyectando los anti-venéreos en sugetos atacados de la sífilis, de la gota y de la epoplegía, y asegura haber curado á muchos.

En 1683 los cirujanos *Baltasar Kaufman* y *Matias Godofredo Purman* publicaron la observacion de haber curado un leproso, haciendo en él la trasfusion de la sangre de un cordero.

A pesar de estos felices resultados publicados por sus autores, muchos médicos se manifestaron contra esta operacion, asegurando que ella tenia un gran número de inconvenientes.

ALAIM LAMY fué el primero que en 1668 publicó un escrito, en el que pretendia probar, que una sangre estraña debia producir grandes desórdenes en la circulacion, porque cada cuerpo tenia su sangre particular, y su grado proporcional de calor, producido de la organizacion de sus vasos. Añadió que los buenos efectos que en algunos casos se habian notado, eran debidos mas bien á la sangría que se practicaba antes de hacer la operacion, que á la introduccion de la sangre nueva.

BARTOLOME SANTINELI publicó otro escrito que tituló *Confusio transfusionis*, fundada únicamente en razones teóricas; pero sus contrarios le contéstaron con la esperiencia. Esta desgraciadamente vino muy luego á convertirse contra sus apologistas. El operado por Denis y Emerez se volvió loco; y ensayando en él de nuevo la trafusion, se le declaró una hematuria violenta, que terminó por la muerte. Sin embargo se llegó á creer que esta habia sido producida por cierta cantidad de arsénico, que una muger le dió: lo cierto es que la principal enfermedad que le quitó la vida, fué una gangrena interior.

Este infeliz resultado promovió un disgusto general y ciertos rumores que hacian poco favor á Denis y Emerez: los padres del desgraciado denunciaron á estos ante la autoridad, aunque este paso no tuvo resultado en contra de ellos.

Desacreditada ya mucho esta operacion, vino otro caso desgraciado á darle el último golpe y á proscribirla. Habiendo enfermado un gran personage, y quedado de resultas sumamente debilitado, se practicó en él la trasfusion de la sangre de un criado suyo que se ofreció; pero el desgraciado enfermo murió á muy luego de practicada la operacion. Entonces la facultad de medicina, en la que no tenian voto los partidarios de la trasfusion, solicitó del parlamento un decreto de proscripcion de esta operacion, la cual fué otorgada y prohibida en su consecuencia bajo las mas rigurosas penas.

La córte romana siguió la misma conducta del parlamento, y la prohibió rigorosamente en todos sus estados. De todo esto resultó haber quedado solamente en derecho de practicar la infusion de los medicamentos, en circunstancias graves y desesperadas (1).

## OBSERVACIONES MICROSCOPICAS SOBRE LA CIRCULACION DE SANGRE.

Al sistema de la circulacion harveyana, aunque apoyada sólidamente en la verdad, le faltaba, sin embargo, otra prueba para demostrarse; tal era la aplicacion del microscopio á la circulacion.

MARCELO MALPIGIO, profesor en Bolonia, prestó los mayores servicios publicando por primera vez sus observaciones microscópicas. El manifestó en unas cartas que dirigió á Alfonso Boreli, *sobre la estructura de los pulmones*, el gran descubrimiento que habia hecho por medio de un microscopio mediano en la circulacion pulmonal y en el mesenterio de una rana. Tambien fué el primero que demostró la realidad de la comunicacion de las arterias con las venas, y las anostómoses de las ramificaciones que existen entre estos órdenes de vasos.

OLAUS BORRICH demostró por medio de la insuflacion la comunicacion del tronco celiaco con la vena porta: igualmente aseguró á Bartolin

(1) El que guste enterarse bien de todos los pormenores de esta operacion, puede consultar el tomo 1.º de la Fisiología de Alberto de Haller, en donde hallará todo cuanto desee saber.

haber distinguido claramente las multiplicadas anastómoses de las venas coronarias.

ALEJANDRO MAUROCORDATUS publicó en 1664 observaciones muy interesantes sobre el movimiento de la sangre de los pulmones: dijo que los pulmones hacian el oficio de una prensa.

En 1669 apareció la obra clásica de Lower, sobre la estructura del corazon, en la cual se encuentran un gran número de observaciones demostrativas de la circulacion, y de la naturaleza y estructura del corazon: en ella discute la fuerza que disfruta el corazon; la cantidad de sangre que puede arrojar; la capacidad de los ventrículos; la direccion y naturaleza de sus fibras; la conversion y mutacion de la sangre en roja ó arterial por la mezcla del aire atmosférico contenido en los pulmones, y últimamente la celeridad del movimiento de la sangre, que segun su cálculo pasaba por el corazon trece veces cada hora.

GUILLERMO COLE, médico de Bristol, fué el primero que demostró ser falsa la opinion admitida hasta entonces de que el sistema arterial formaba un cono cuyo ápice estaba en la periferia del cuerpo, probando todo lo contrario. Decia que la sangre arterial encargada de la nutricion debia caminar con tanta mas lentitud, cuanto mas se alejase del corazon, y para ello era preciso que el diámetro de las arterias fuera ensanchándose al paso que se alejaba el corazon. De lo contrario debería acelerarse mas el movimiento progresivo de la sangre.

JAIME WEPFER publicó en 1679 las observaciones que habia recogido sobre los efectos de la cicuta y otros venenos: ellas indicaban que la sangre era la causa ocasional, pero no determinante, de la fuerza vital del corazon, y por consiguiente que esta causa debia residir en la organizacion particular del corazon. La sangre de los animales muertos en los ensayos de la nuez vómica, no presentaba vestigio alguno de alteracion; pero las fibras del corazon estaban atrofiadas.

A pesar de todas las observaciones y hechos recogidos hasta aquí, no habia llegado todavía la época en que la circulacion adquiriera el estado de certeza que debiera. Esta gloria estaba reservada á *Antonio Leeuwenoek*, el cual valiéndose ya de un microscopio muy perfecto, hizo ver á presencia de hombres ilustrados la circulacion de la sangre hasta en los mas mínimos vasos. Sus esperimentos dieron á esta materia tanta evidencia, que desde entonces nadie se atrevió ya á dudar del hecho. No contento con esto, dió unas tablas tan bien concluidas de las anastómoses de las arterias con las venas, que todo contribuyó á evidenciar el hecho.

Las inimitables inyecciones de *Federico Ruischio* vinieron á completar las descripciones de Leerwenoek; pues que este no contento con demostrar la circulacion en todas las partes del cuerpo, la hizo ostensible en el sistema capilar.

GUILLERMO COWPER *repitió* en los animales llamados de sangre caliente, los mismos esperimentos que Leeuwenoek hizo en los de sangre fria, y los resultados fueron tan satisfactorios en estos como en aquellos.

La teoría de Haller sobre la irritabilidad, fué otro de los grandes progresos que se hicieron, *con el* cual vino á perfeccionarse el sistema de la circulacion de la sangre. Segun este grande anatómico y fisiológico, la irritabilidad del corazon, mayor en este centro de circulacion que en cualquiera otra parte del cuerpo, era la causa del movimiento, tanto del corazon como de todo el sistema arterial. Pretendia que esta irritabilidad era independiente del alma y de los espíritus vitales, y solo inherente á la fibra muscular. Volveremos á tratar del sistema de este fisiólogo.

## DESCUBRIMIENTO DE LOS VASOS LACTEOS.

El descubrimiento de los vasos lácteos fué uno de los mayores que se hicieron en la anatomía. Si bien es verdad que los anatómicos del siglo XVI llegaron á tener una noticia exacta de la absorcion, lo es tambien que no conocieron los vasos destinados á elaborar el material de la absorcion y nutricion. Su descubrimiento fué muy casual, y de la manera siguiente: Gaspar Aselli, médico de Cremona, condescendiendo á los ruegos de sus amigos, que deseaban les demostrase los nervios recurrentes, se valió para ello de un perro vivo que hacia poco tiempo que acababa de comer. Abierto su vientre, observó un gran número de filamentos muy blancos y sutiles, que atravesaban el mesenterio en todas direcciones. A primera vista los tuvo por nervios; pero habiendo cortado uno por curiosidad, observó que de él salian algunas gotas de un fluido blanco y lechoso. Sorprendido de este hecho, y queriéndole dar toda la importancia que creía tener, llamó la atencion de los espectadores, entre los cuales estaban el senador Settala y Alejandro Tadini. A la mañana del dia siguiente repitió el mismo esperimento con igual suceso, y llegó á convencerse que para observar esta especie de vasos, era preciso hacer el esperimento en animales recien comidos. Observó en ellos las válvulas; de aquí dedujo que estos vasos eran los chilíferos; pero se equivocó al creer que tomaban origen del pancreas y terminaban en el hígado, cuya opinion fué adoptada hasta 1627.

NICOLAS CLAUDIO FABRICIO DE PEIRESE. — Noticioso de este descubrimiento por el filósofo Gasendo hizo los mayores esfuerzos para demostrar en el hombre los mismos vasos que Asselli habia demostrado en los animales vivos. Este hombre, tan infatigable como celoso de los progresos de las ciencias, no paró hasta que consiguió del Parlamento un decreto, concediéndole un reo de muerte. Concedida esta gracia, y puesto á su disposicion un reo condenado al último suplicio, le hizo comer muy bien hora y media antes de ejecutarse la sentencia. A poco rato de haber espirado en el patíbulo, fué entregado el cadáver á los anatómicos, y hecha la diseccion, quedó demostrada y fuera de toda duda la existencia de dichos vasos.

SIMON PAULI, profesor de medicina y de botánica en Copenhague, demostró públicamente los vasos lácteos, pero no pudo verificarlo con las válvulas.

JAIME MENTEL demostró el tronco comun de los vasos linfáticos, hácia el cual pretendia que se dirigia el quilo.

JUAN VESLING enriqueció este descubrimiento con un gran número de hechos y observaciones muy interesantes, siendo el primero que dió las figuras de los vasos lácteos, dibujadas á presencia del cadáver humano. Tambien tuvo el mérito de haber conocido mejor que sus predecesores el canal torácico y los linfáticos.

DIONISIO FOURNIER pretende haber descubierto en 1635 el reservorio llamado de Pequet, y haber visto en 1647 los linfáticos del diafragma.

NATHANAEL IGMORO demostró tambien en 1637 que los vasos lácteos constituyen un órden particular y enteramente distinto de las venas mesentéricas.

TOMAS BARTOLIN examinó en 1639 los vasos lácteos, tratando de probar que estos son absolutamente distintos de los nervios y de las venas.

MAURICIO HOFMAN y JUAN GREGORIO WIRSUNG encontra-

ron por primera vez en 1641, y demostraron en 1642 en un gallo de Indias el canal excretorio del pancreas, cuyo descubrimiento hizo distinguir esta glándula, con la cual se la habia confundido por los anatómicos del siglo XVI. Bartolin fué el primero que descubrió la válvula implantada en el orificio de dicho conducto: hizo ver que el jugo pancreático servia á la digestion, cuya funcion creyó este anatómico ser su verdadero uso.

JUAN PECQUET observó en 1647 el camino que seguía el quilo preparado en el mesenterio: véase la relacion de los pormenores que le indujeron á este descubrimiento. Ocupado un dia en la diseccion de un perro, observó en la vena cava un jugo como lechoso que al pronto creyó ser pus; pero observando que todas las partes contiguas estaban sanas, y que este humor no se observaba mas que en la vena cava, llegó á presumir si podria ser quilo. Deseando satisfacer su duda redobló su atencion, y vió en los vasos unas aberturas por las cuales salía este humor; pero no pudo comprender en esta ocasion su primitivo origen. No desconfiando de conseguirlo en otras tentativas, sucedió que habiendo disecado un perro una hora despues de haber comido, encontró el tronco comun de los vasos lácteos y linfáticos, siguió su direccion y vió que remontando por el esófago hasta la tercera vértebra cervical, se terminaba en la vena sub-clavia. No satisfecho todavía, hizo una ligadura en este canal, y vió que al paso que se entumecía debajo de ella, se vaciaba por encima. Apoyado en estos esperimentos, estudió con mas cuidado la marcha de los vasos linfáticos, y llegó á demostrar que ninguno de ellos se dirigía al hígado, y sí á un canal comun situado á lo largo de las vértebras lumbares, y que de allí el quilo se dirigía al canal y la vena sub-clavia. Esta demostracion del camino que seguia el quilo para llegar el torrente de la circulacion, destruyó la anciana doctrina sobre la preparacion de la sangre en el hígado, y produjo en todos los sistemas de medicina una revolucion, que el grande descubrimiento de Harveo no habia podido verificar.

El descubrimiento tan brillante de Pecquet, encontró tantos *rivales* como el de la circulacion de la sangre; pero afortunadamente no tardó tanto tiempo en que su descubridor no viera convencidos á todos sus enemigos. Demostrado ya, se suscitaron varias cuestiones entre *los anatómicos de la* época sobre la primacía del descubrimiento: todos á la vez pretendian haber tenido parte en su demostracion; pero en honor de la verdad, Juan Pecquet es el que merece el honor de esta primacía.

## PRIMERAS INVESTIGACIONES SOBRE LAS GLANDULAS.

FRANCISCO GLISON publicó por los años de 1654 una obra muy clásica é interesante sobre la estructura del hígado, en la cual describe exacta y minuciosamente los vasos linfáticos de esta glándula. En un apéndice de este tratado distingue las glándulas segun que estén destinadas á segregar, conservar ó nutrir: las primeras preparan un fluido que se vierte por un canal particular: las segundas á conservar el jugo nutricio elaborado en los nervios, y las últimas pertenecían á los vasos lácteos.

TOMAS WHARTON publicó en 1656 una obra sobre la *adenologia*, en la cual se encuentra por primera vez la descripcion de la estructura de las glándulas y la indicacion de los órganos que tenian ó no una estructura glandular. Las glándulas, segun este autor, son simples parenquimas mas bien nerviosos que vasculares, sujetos al cerebro mas que al corazon y com-

puestos de cuatro órdenes de vasos, á saber: arterias, venas, nervios, vasos linfáticos ó canales escretorios. Describió las glándulas del epiplon y del pancreas, cuyo jugo se dirigia por un canal escretorio al duodeno para favorecer la digestion. Describió otras muchas glándulas, y al hablar de las submaxilares, demostró su canal escretorio, que en el dia lleva aun su nombre: pretendió probar que la glándula pineal estaba encargada de recibir el jugo nutricio, preparada por los nervios, y llevado por los vasos linfáticos.

GAUTHIER NEEDHAM demostró por primera vez en 1655 el conducto parotideo que deposita la saliva en la cavidad de la boca.

NICOLAS STENON vió igualmente este conducto en 7 de abril de 1660; pero ignorando haber sido descrito antes por Needham, se apropió este descubrimiento. Stenon hizo conocer nuevas y escelentes observaciones sobre las glándulas de la lengua, de sus conductos escretorios y de las parótidas. Tambien dió á conocer en 11 de noviembre de 1661 el conducto escretor de la glándula lagrimal en el ojo de un buey, y en 1663 en el del hombre.

SILVIO fué el primero que distinguió las glándulas en simples y conglomeradas. Estas, por estar provistas de un canal escretorio, y las otras por carecer de ellos.

SWAMMERDAN y GERALDO BLAES demostraron la existencia de las válvulas de los vasos lácteos, y el primero de estos probó que el quilo es siempre de igual naturaleza, aunque sean varios los alimentos que lo producen.

JUAN CONRADO PEYER hizo investigaciones muy importantes sobre las glándulas de los intestinos: demostró ser en mayor número en los intestinos delgados, y en menor en los gruesos: probó tambien que estas glándulas podian enfermar aisladamente, y que su estado patológico podia influir para esplicar algunos fenómenos morbosos.

CLOPTON HABERS fué el primero que estudió y describió bien la estructura de las glándulas articulares y sus usos, y atribuye á su lesion ciertas enfermedades de los huesos articulares.

ANTONIO PACHONI descubrió las glándulas linfáticas de la dura-madre, especialmente en los lados internos de la falce mesoria.

ANTONIO VALSALVA mostró los vasos linfáticos en la coroides y á lo largo del nervio óptico. Entre los que descubrieron las glándulas conglobadas y conglomeradas de la uretra, Mery describió las dos que se encuentran situadas cerca del bulbo de dicho conducto.

GUILLERMO COWPER describió estos con mas exactitud, y fué el primero que dió de ellas una figura muy exacta, igualmente de su conducto escretorio, demostrando que la presion de los cuerpos cavernosos obligaba al liquido á salir, y de lo contrario se retendria.

RICARDO HALE demostró con la mayor precision los conductos salivales de las glándulas submaxilares, confundidos por Stenon con los de las parótidas.

## INVESTIGACIONES SOBRE EL CEREBRO Y SISTEMA NERVIOSO.

Los grandes descubrimientos que en todos los ramos de la anatomia se habian hecho en el siglo XVI, parece que debieran haber contribuido á perfeccionar las investigaciones que ya habia hechas en la estructura del cerebro: así hubiera sucedido si los anatómicos se hubiesen consagrado mas á observar y recoger hechos, que al gusto por las discusiones y teorías.

JUAN CASERIO, discípulo de Aquapendente, hizo observaciones

muy interesantes sobre la organizacion del encéfalo; pero no fué tanto este mérito, como el de haber presentado las láminas mas exactas y preciosas que hasta su tiempo se habian visto. En ellas se ven representadas la aragnoides, el cuerpo calloso, los ventrículos laterales, la glándula pineal, el canal que conduce del tercero al cuarto ventrículo, impropiamente llamado acueducto de Silvio, y los tálamos ópticos, bajo el nombre de capas.

ADRIANO SPIGEL se contentó con esplicar sus tablas, sin añadir nada de suyo.

GASPAR HOFFMANN se esforzó en sostener las ideas de Aristóteles, fundado mas bien en razones teóricas, y no en esperimentos anatómicos bien esplicados.

FRANCISCO SILVIO escedió á sus contemporáneos en las investigaciones que hizo sobre el celebro, y de muchos nervios: demostró perfectamente los senos de la dura-madre y la hendidura longitudinal que separa los dos hemisferios del celebro, ó sea la falce mesoria y la posicion y forma de los ventrículos laterales. Dió igualmente á conocer la verdadera posicion y forma de los ventrículos laterales, las diferencias que presentan con relacion á su forma y volúmen en el hombre y animales los tubérculos cuadrigéminos, y últimamente el cordon ó porcion medular que une la glándula pineal á sus eminencias.

TOMAS BARTHOLIN adoptó todas las ideas de su maestro; y aunque nada añadió á ellas, presentó escelentes figuras de su forma y disposicion.

WEPFER describió muy exactamente las curvaturas de las carótidas en el canal del hueso temporal: hizo ver que el cerebro estaba lleno de arterias y venas, y que los senos de la dura-madre eran de naturaleza venenosa: describió los vasos que salen del interior de la cabeza, y los agujeros y suturas por donde salen para distribuirse en los tegumentos; y últimamente probó *por razones muy sólidas, no solo que no se acumulaba en los ventrículos* humor alguno *para ser* escretado, si que ni aun en la coriza se derramaba para humedecer el etmoides y esfenoides.

TOMAS WILIS, uno de los mejores anatómicos de este siglo, ilustró mucho *la* historia del celebro y de los *nervios en su tratado sobre el encéfalo,* que fué el mas completo publicado hasta su tiempo: en sus láminas nos presenta la bóveda de los tres pilares, los procesos medulares, *los* cuerpos estraidos y la protuberancia *anular* de la medula oblongada. Tambien hizo escelentes observaciones en el cerebro de los animales. Wilis fué el primero que señaló á cada parte del encéfalo una funcion del alma. Considera los cuerpos estraidos como el asiento de las sensaciones, y la masa medular como el órgano de la *memoria y de la* imaginacion: creyó que la actividad del alma se concreta mas particularmente en el centro oval, ó por mejor decir, que las ideas se pintan allí como en un papel *blanco. Admitió* la existencia del *fluido nervioso, é hizo* depender un gran número de enfermedades de sus alteraciones. Finalmente Wilis perfeccionó en gran parte las descripciones de los nervios hechas por sus antecesores.

MALPIGIO refutó la opinion de Wilis sobre la generacion de los espiritus vitales y el cerebro: creyó haber visto en la sustancia cortical *de un* cerebro que coció, glándulas ovales reunidas por medio de fibras, que eran otros tantos conductos escretorios. Aconsejó que para distinguir bien estas glándulas, era preciso cocer bien el celebro, en cuyo caso se presentaba llena de estas glándulas como una granada abierta.

GERALDO BLAES y SWAMMERDAM estudiaron con precision las membranas del celebro. Nicolás Stenon manifestó bien las dificultades que presenta la anatomia del ce-

lebro, y mucho mas la determinacion del uso que servia en sus partes.

FRANCISCO JOSEF BURROS hizo análisis química del cerebro, y vió que la cuarta parte de esta víscera se componía de grasa y de una materia análoga al blanco de ballena. Estas observaciones han sido confirmadas por los modernos.

ANTONIO LEEUWENHOEK hizo descubrimientos muy importantes sobre esta materia. Habiendo disecado la sustancia cortical del cerebro de un gallo de Indias, la encontró enteramente vascular: valiéndose despues del microscopio, observó que estos vasillos eran quinientas doce veces mas pequeños que los mas diminutos de las arterias que contienen todavía sangre roja, y que los glóbulos de este fluido eran treinta y seis veces menos voluminosos que los de la sangre roja. Hizo ver que la sustancia medular está compuesta de una infinidad de globulillos que trasudan de unos vasos, por los cuales no podria pasar un glóbulo de sangre cuarenta veces mas pequeño del volúmen natural. Tambien demostró la estructura vascular de la pia-madre, la de los nervios y la de los vasos del neurilema.

RAIMUNDO VIEUSSENS viendo que la obra de Wilis no bastaba para dar á conocer perfectamente el cerebro, se consagró á los trabajos anatómicos mas preciosos, é hizo importantes servicios á la doctrina sobre la estructura del encéfalo y de los nervios.

Este anatómico describe precisamente los nervios suministrados por el quinto par, y la comunicacion de las arterias con el seno longitudinal superior: describe tambien los senos elípticos que rodean la silla tursica: que las carótidas alimentaban al cerebro y las arterias vertebrales el cerebelo, aunque tambien algunas otras partes del cerebro: que las ramas de las carótidas se distribuirán por la sustancia cortical, y de ningun modo en la medular: que entre la sustancia cortical y los ventrículos laterales habia un centro oval medular conocido en el dia con su nombre.

JORGE BAGLIVIO se apropió la opinion de Isac Newton, que admitia la contraccion y vibracion de los nervios. Aseguró que en virtud de sus contracciones y oscilaciones, se segregaba el fluido nervioso en las glándulas y tubos del celebro, y que por consiguiente podia considerársele como el corazon del celebro, siendo estos dos órganos las principales causas de todos los movimientos del cuerpo. Baglivio, últimamente, piensa que la pia-madre estaba encargada de las sensaciones, y la dura-madre del movimiento.

DOMINGO SANTORINI, uno de los mejores anatómicos de su época, demostró convincentemente que habia tal adherencia entre la dura-madre y el cráneo, que no era posible ningun movimiento de dilatacion y contraccion. Describió los vasos que se comunican con los tegumentos de la cabeza y el cerebro, y que son conocidos bajo el nombre de *emissaria Santorini*. Creyó que el asiento de la inteligencia residia en la parte medular del cerebro, y que la glándula pineal, compuesta de esta misma sustancia, no podia ejercer las funciones de una glándula.

La estructura glandular del cerebro, sobre la cual se fundaba en gran parte la opinion de Pacchioni desde que Federico Ruisquio la demostró con su habilidad inimitable, manifestó la testura vascular del encéfalo. En 1699 probó sin réplica alguna que las glándulas observadas por los italianos en la sustancia cortical del cerebro, no eran mas que la sustancia medular coagulada por la coccion en el aceite, en cuyas porcioncitas aun podian seguirse los vasos hasta las partes mas pequeñas.

HERMAN BOERHAABE defendia aun 1726 la opinion sobre la estructura glandular de la sustancia cortical del cerebro, cuya opinion le hizo

admitir un gran número de errores que supo ocultar con sus elocuentes raciocinios.

Su discípulo el gran *Alberto de Haller* hizo tambien descubrimientos preciosos en este importante ramo de la anatomía, destruyendo errores admitidos antes de él como verdades eternas. Probó que la dura-madre carecía de sensibilidad, y que no tenia movimiento alguno: describió los cuernos de Amon; examinó con mas cuidado que se habia hecho hasta su tiempo, y demostró que los senos de la dura-madre pertenecían esclusivamente al sistema venoso: determinó con mas precision el orígen del nervio intercostal: desarrolló la naturaleza de las sensaciones y de los cámbios que los nervios esperimentaban, negando en los cordones nerviosos los movimientos de contractacion y de dilatacion.

JUAN FEDERICO MECKEL, digno discípulo de este grande hombre: describió algunas partes del sistema nervioso con una claridad y precision sin igual: dió á conocer la distribucion del quinto par, la del nervio facial y la estructura de los gánglios. Estas preciosas observaciones le adquirieron una reputacion tan bien merecida, que con razon se le considera entre los mas grandes anatómicos que han existido jamás.

JUAN HUVER, otro de los discípulos de Haller, se hizo tambien digno de su inmortal maestro por sus escelentes observaciones, y bellísimas láminas sobre la medula espinal con las que ha enriquecido la ciencia.

## INVESTIGACIONES SOBRE LOS ORGANOS DE LOS SENTIDOS.

Consagrados los anatómicos al estudio de la anatomía, no podian dejar de dirigir sus investigaciones á los órganos de los sentidos.

JUAN KEPLER O KEPLERO fué uno de los que tuvieron la mayor parte en los adelantos que hizo la anatomía especial de los ojos: demostró con exactitud la diferencia que existe entre los segmentos de esfera representados por las caras anterior y posterior de la lente cristalina: señaló con precision el uso que tenia este cuerpo, cual era la de refractar los rayos de luz: atribuyó á la retina la facultad de representar las imágenes de los objetos, y á los procesos ciliares la facultad de alejar ó aproximar la lente cristalina del nervio óptico. Espuso que los objetos se grababan al revés, pero que el alma los miraba en su posicion natural.

CRISTOBAL SCHEINER fué otro de los que presentaron importantísimos servicios á este ramo de la anatomía: demostró hasta la evidencia que la retina era el verdadero órgano de la vision, y que tanto el humor cristalino como el vítreo solo servian para refrangir los rayos luminosos, los cuales pintan el objeto sobre la espansion del nervio óptico. Fué el primero que calculó la diferencia de refraccion impresa á la luz por las diversas partes del cuerpo, segun la densidad de cada uno, y probó que los rayos cambiaban seis veces de direccion antes de llegar á la retina. En 1625 demostró públicamente en Roma, valiéndose del ojo de un buey, que los objetos se grababan sobre la espansion del nervio óptico, segun queda dicho. Entre otras muchas observaciones muy interesantes, son dignas de atencion las siguientes: el nervio óptico penetra oblicuamente en el ojo: las dos caras del cristalino son dos segmentos de esfera desiguales: este humor se aleja ó se aproxima á la retina mas ó menos segun sea mayor ó menor la distancia del objeto: la pupila es susceptible de contraerse ó de dilatarse: la esclerótica es continuacion de la dura-madre, y la coroides de la pia: la cápsula del cristalino, y lo mismo la hyaloides son propagacion de la retina.

**DESCARTES** consideró la estructura del ojo como una cámara oscura.

**PECQUET** trató de probar que la retina no era bastante trasparente para dejar pasar los rayos luminosos; á no ser que se la comparase con un papel encerado, ó como una lámina sumamente fina, de cuerno. Creyó que la retina era continuacion de la masa medular encefálica, y que los nervios que por ella se distribuian toman orígen del quinto par.

**ISAC NEUTON** fué uno de los que mas contribuyeron con sus brillantes esperimentos á la aclaracion de esta teoría: tal fué la descomposicion de los colores: un descubrimiento tan importante como este abrió á la óptica un inmenso campo enteramente nuevo, y que enriqueció la fisiología con muchas ideas enteramente nuevas. Sin embargo Newton no se ocupó de la teoría de los colores.

**GUILLERMO BRIGGS** fué el primero que aplicó la teoría de los colores á la esplicacion de los fenómenos de la vision: para hacerlo con mas precision recurrió á la anatomía comparada, en la cual encontró pruebas bien satisfactorias y comprobantes de la que queria ocuparse en el hombre. Vió que los peces tenian un cristalino esférico, porque los rayos de luz no llegaban á sus ojos sino despues de haber atravesado el agua, por manera que no tenian necesidad de sufrir la primera refraccion por parte del humor acuoso. Creyó que la densidad del cristalino era triple de la del cuerpo vítreo, y diez veces mayor que la del humor ácueo.

**FEDERICO RUYSCHIO y ANTONIO LEEUWENHOEK** hicieron escelentes observaciones sobre la estructura del ojo: el primero descubrió la lámina interna de la coroides, que despues tomó el nombre de membrana de Ruyschio, y la *rete admirabile* de los vasos que por ella se distribuyen. Fué el primero que reconoció los procesos ciliares. El segundo estudió muy bien la estructura fibrosa del cristalino: las diversas capas compuestas por sus fibras, y las diferentes direcciones que siguen.

**JULIO CASERIO** fue el primer anatómico que hizo escelentes observaciones sobre la estructura del oido. Sus trabajos son tanto mas interesantes cuanto que los tomó de la anatomía comparada, cuya ciencia aplicó á la del hombre con tanto acierto y felicidad.

Observó que la cuerda del tímpano solo ocupaba un tercio de la estension de la membrana de este mismo nombre, y que ella estaba contorneada de un anillo cartilaginoso, cuya figura dió por primera vez: describió con exactitud las dos apófisis del martillo, y que el caracol no tenia punto de salida mas que por su parte superior: describió cuidadosamente los músculos destinados á mover los huesecillos del oido, y observó tambien no solo los músculos internos y esternos del martillo, sino tambien el músculo superior de este huesecillo: distinguió el músculo del estribo que bajo la forma de un filamento, proviene de la eminencia piramidal de la caja del tambor, y va á fijarse por un tendon sumamente delgado á la apófisis del estribo.

**JUAN DUVERNEY** escedió á todos estos anatómicos por las investigaciones sumamente apreciables que hizo sobre diferentes partes de este órgano. En la obra de este habil y célebre anatómico se encuentra indicado por primera vez el canal de la caja del tímpano que comunica con las celdillas mastoideos: tambien habla de los canales semicirculares, del caracol, de sus vasos y de sus filamentos nerviosos. Dió una descripcion exacta de la distribucion del nervio acústico en la sustancia del caracol, en las membranas que tapizan el vestíbulo en los canales semicirculares y en el caracol. De todas estas partes dió figuras muy

escelentes representadas en láminas ejecutadas con el mayor primor.

RAIMUNDO VIEUSENS se ocupó en investigar la membrana que tapiza la caja del tambor y del laberinto: observó que ella era el verdadero asiento de la audicion, la cual se verificaba por la espansion de los vasos neuro-linfáticos y de los nervios: describió la distribucion del nervio auditivo en la membrana que tapiza los canales semicirculares.

ANTONIO VALSALVA publicó una obra y en ella un monumento eterno de su espíritu observador y de su inimitable sagacidad. Fué el primero en demostrar las hendiduras que la porcion cartilaginosa del conducto auditivo esterno presenta: confirmó la observacion de *Vieussens* sobre las hojas de la membrana del tímpano, una esterna, continuacion de la duramadre, y otra interna, procedente de la membrana que tapiza la caja del tambor: confirmó los cuatro músculos descritos ya por Caserio: describió con una rara exactitud la espansion del nervio auditivo en la lámina semimembranosa del caracol y de los canales semi-circulares, á lo cual dió el nombre de *zonas sonoras*: últimamente demostró que los huesecillos del oido estaban desprovistos de periostio aun cuando su superficie estuviese sembrada de un gran número de vasitos.

MORGAGNI añadió á estas observaciones de su maestro, otras muchas relativas principalmente á la distribucion del nervio acústico por el caracol y por canales semicirculares.

## INVESTIGACIONES SOBRE LOS ORGANOS DE LA GENERACION.

De todas las partes de la fisiologia no hay ninguna, á la verdad, cuya investigacion sea mas difícil y llena de misterios: sin embargo, fué una de las que se enriquecieron con un número de hechos y de observaciones las mas interesantes. La teoría de esta importante funcion, sufrió desde los tiempos de Riolano hasta Haller y Wolf, esto es, en el espacio de 150 años, una revolucion tan completa, que si la doctrina de la generacion hubiera seguido la ruta trazada por estos dos grandes hombres, sin duda en el dia de hoy descansaría en fundamentos mas seguros de lo que realmente son.

A principios del siglo XVII se creia firmemente que la reunion de la *entelechia* de Aristóteles y de la materia, era necesaria é indispensable para la produccion del nuevo ser. Las multiplicadas investigaciones á que se consagraban, tenian por único objeto fijar la época, en la que se infundia en el embrion el alma racional. Ya mucho tiempo hacia que se habian convencido los anatómicos de la necesidad de observar bien el huevo en el acto ó poco tiempo despues de la incubacion, para llegar á adquirir nociones mas preciosas sobre el modo de producirse el desarrollo del embrion.

FABRICIO DE AQUAPENDENTE. Las primeras observaciones sobre la generacion, fueron practicadas por Faber, quien aseguró haber visto que el principio de la fecundacion tomaba orígen de los cordones blancos que se veian á los lados de la yema del huevo: que las partes simples del pollo se mantenian de la clara ó blanco, y los órganos ó partes compuestas, de la yema.

HARBEO, habiéndose propuesto rectificar las ideas de su maestro Fabricio de Aquapendente, se dedicó á estudiar bien, no solamente el huevo sujeto á la incubacion, sino tambien el embrion de los cuadrúpedos. Con este objeto publicó una obra; mas, al decir verdad, su obra desmereció mucho de su nombre, y no correspondió á las esperanzas que prometia el descubridor de la circulacion de la san-

gre. Sin embargo, fué el primero que desterró las opiniones que habia sobre las generaciones espontáneas, y probó *que todo animal nacia de un huevo*. Igualmente hizo ver que la sangre es la fuente de la vida, y por consiguiente que todas las partes del cuerpo se desarrollaban despues del corazon.

NATHANAEL HIGHMORO publicó sus observaciones y descubrimientos sobre los órganos de la generacion y sus funciones: describió las diferentes curvaturas que los vasos espermáticos forman en el epididimo, y con tanta exactitud, que la reunion de los conductos seminíferos tomó el nombre de su descubridor. Sus observaciones sobre la estructura del testículo y del epididimo, fueron confirmadas y rectificadas por *Anbery de Florencia*.

JUAN HOORNE REGINER DE GRAFF y JUAN SWAMMERDAN, célebres naturalistas, hicieron importantes servicios á la historia de la generacion con los importantes descubrimientos sobre los órganos genitales. Graaf espuso en su importante obra la estructura de los órganos genitales del sexo femenino: desterró la denominacion impropia de testículos de la muger por la de ovarios: fué tambien el primero en dar á conocer los cambios que sufren los órganos genitales despues de la concepcion: observó que en el acto venéreo aparecen ciertos cuerpecillos amarillentos, los cuales dice haber encontrado tambien en las trompas de Falopio. Aseguró que la funcion de estas era la de absorver los huevecillos de los ovarios, y conducirlos á la cavidad del útero: refutó las observaciones de Harbeo sobre la fecundacion del pollo, asegurando haber encontrado el verdadero sémen en las trompas de Falopio.

JUAN SWAMMERDAN confirmó tambien con sus esperimentos el sistema de evolucion, comparando el nacimiento del embrion con las metamórfosis de los insectos y con el desarrollo de las yemas ó botones de las plantas que contienen entero el vegetal futuro.

MARCELO MALPIGIO contribuyó tambien con sus esperimentos á desterrar muchos errores, sostenidos en la autoridad de Harbeo. Este naturalista entrevió á las treinta horas de la concepcion los primeros rudimentos del *puntum saliens*: supo aprovecharse, con una habilidad inimitable, de los ausilios que el microscopio le ofrecia: de él se sirvió para sorprender los secretos de la naturaleza, y estudiarla en sus admirables operaciones. Probó que la sustancia del útero era realmente muscular, y descubrió los felículos mucosos de esta víscera.

FRANCISCO REDI, reuniendo á un conocimiento profundo de la naturaleza, toda la dulzura y elocuencia de la lengua italiana, circunstancias que le colocan en la primera línea de los sábios mas eruditos de su siglo, recogió una multitud de observaciones y de esperiencias, de las cuales se valió para refutar completamente la antigua doctrina sobre la generacion por la putrefaccion, y para consolidar las bases del sistema de evolucion. Demostró que jamás nacian gusanos ni larvas en las aguas y carnes corrompidas, como se tuviera cuidado de preservarlas de que las moscas depositasen sus huevos en ellas. Se valió de las metamórfosis de los insectos, para probar que el embrion no era mas que el desarrollo de un gérmen persistente en el huevo.

La teoría de la generacion desarrollada por Harbeo, y apoyada en las observaciones microscópicas de Malpigio, habia sido adoptada generalmente por todos lós naturalistas; pero estas observaciones hechas en el sémen del hombre, imprimieron un choque violento á la opinion primitiva; tal

fué el descubrimiento de los animalillos espermáticos. Luis de Hammen, estudiante en la universidad de Leyden, fué el primero que en una visita que hizo al célebre Leenwenhoek le habló y le demostró dichos animalillos en el líquido seminal. Este naturalista asegura haberlos visto ya en 1674, pero que los confundió con los glóbulos del mismo licor. Dice que estos animalillos tenian una cola y una cabeza redonda como los renacuajos; que su movilidad era tanta, que jamás estaban en reposo; que levantaban y bajaban la cola como las culebras, y cual si fueran á cohabitar; que entre ellos habia machos y hembras; que creyó haber apercibido en la estructura de su cola una diferencia que indicaba la diversidad de sexos; que su pequeñéz era tanta, que cientos reunidos no formarian el grueso de un cabello; que cincuenta mil podrian colocarse en el espacio de un grano de arena regular. Preguntando á este naturalista Boerhave y Leibnitz si habia observado en dichos animalillos alguna diferencia en el grandor, contestó que no.

LEENWENHOEK estableció sobre estas observaciones una teoría particular y toda nueva sobre la generacion: en vez de admitir la opinion reinante en su época, se esforzó en probar que el embrion y hasta el alma misma, se formaban de dichos animalillos espermáticos.

ARTSOEKER llevó mas adelante esta hipótesis, asegurando no solamente la mudanza y movimientos de estos animalillos, sino hasta su semejanza con la forma del hombre. Consecuente á esto, dijo que ellos se insinuaban dentro del huevo, se fijaban en él por medio de su cola, y hacian de este modo su ovificacion.

NICOLAS ANDRY publicó una obra en 1700, en la que pretende haber observado que los animalillos espermáticos del hombre, se diferenciaban de los otros animales: sostuvo que estos caminaban serpeando hasta el ovario; que se introducian en los huevos, y que cerrando tras de ellos la válvula, quedaban dentro hasta que se convertian en embrion.

ANTONIO VALLISNIERI publicó una obra en que ridiculizó el sistema de los animalillos espermáticos.

Entre todas las opiniones y teorías mas célebres sobre la generacion, es la que *Jorge Luis Leclerk*, conocido por el conde de *Buffon*, hizo conocer en 1746. Este hombre, que á su espíritu observador y sagacidad reunió un juicio, un estilo clásico y una elocuencia que escede en toda exageracion, poseia inmensos conocimientos en la historia natural. Su teoría sobre la generacion, no fué solamente el fruto de su raciocinio, sino tambien de su observacion. Este sábio naturalista consideró la teoría de Leewenhoek como muy inverosímil, porque conducía á una progresion hasta lo infinito. Probó por un cálculo bastante aproximativo, que el hombre adulto sería mas grande con relacion al animalito de la *sexta generacion*, como la esfera del universo lo sería al mas pequeño átomo microscópico. Tambien hizo notar una dificultad contra el sistema de la ovificacion, á saber; que cada ovario deberia á un mismo tiempo contener dos huevos machos y dos huevos hembras; que el sémen del hombre debia contener tambien animalitos de uno y otro sexo; que los huevos machos no contendrian otros huevos machos, y por el contrario, los huevos hembras contendrian millares de generaciones de machos y hembras, de manera que en una misma hembra habria al mismo tiempo un cierto número de huevos, capaces de desarrollarse hasta lo infinito, y otros sola una vez.

Buffon hizo con Turberville Needham observaciones microscópicas sobre los animalillos espermáticos del calamar, y llegó á convencer que ellos

tenian una organizacion muy sencilla para merecer el nombre de animales. Segun él son moléculas orgánicas que se encuentran en todos los seres animados, y asean machos ó hembras, y en los vegetales, las cuales son la materia supérflua de la nutricion, que se deposita en partes determinadas. Buffon considera tambien como una porcion superabundante del fluido seminal que destila contínuamente de los ovarios sobre las trompas de la matríz, el licor que las mugeres segregan en el acto de ser escitadas. Ultimamente esplicó las producciones de los animalillos en las infusiones de su planta por la semejanza de la materia orgánica, creyendo que la separacion y reunion de estas moléculas podrian ser muy bien la causa de la fermentacion.

Esta teoría, aunque recomendable por su sencilléz y por la armonía que establece en toda la naturaleza, fué rebatida vigorosamente por *Alberto de Haller*, objetándole que ella suponia una semejanza de estructura orgánica, contraria á la esperiencia. Haller se inclinó al sistema de los ovistas.

Otros muchos autores, y entre ellos con especialidad Arnau Eloy-Gauthier, no solo sostuvieron la animacion de los corpúsculos espermáticos, sino que pretendieron haber descubierto verdaderos embriones en el licor seminal.

Tales son las opiniones mas generalmente admitidas sobre la generacion y los autores que las fundaron.

## CAPÍTULO CUARENTA Y CUATRO.

### HISTORIA DE LA MEDICINA EN EL SIGLO XVII.

Hemos recorrido ya la historia de la medicina del siglo XVI; hemos examinado ya las circunstancias y causas que contribuyeron á la propagacion del sistema de Paracelso y de la sociedad R. ✝ C., y hemos visto tambien que las reformas introducidas por ellas en la medicina fueron sucesivamente perdiendo de su crédito, al paso que los médicos amantes de la ciencia iban dando su justo valor á las cosas y á los hombres.

Importa, pues, que conozcamos tambien el estado de la medicina en el siglo que nos ocupa, y los numerosos sistemas que durante él se inventaron y aplicaron á ella.

Entre ellos debemos hablar primeramente de ESPIRITUALISTAS Y FANATICOS, que dominaron al principio de este siglo, dependientes todavía de la primitiva sociedad R. ✝ C. Estos fueron los titulados Rosanos, individuos de la sociedad secreta denominada: *Colegio de los Rosanos*, cuyo sistema médico estaba fundado en tres principios, que eran considerados como otros tres secretos, que conservaban los tres hermanos de mas categoría del órden, á saber; el movimiento perpétuo, la medicina universal y la trasmutacion de los metales.

Cuando parece que la ilustracion del siglo XVII debiera ser un obstáculo insuperable á la propagacion del sistema espiritualista y teosófico, sucedió todo lo contrario, porque en este siglo volvió á resucitar y entronizarse, especialmente en Alemania.

Para dar una idea del sistema teosófico de este siglo, pudiéramos aducir un gran número de testimonios; pero siendo esto muy largo y penoso, elegiremos los principales sistemáticos, en cuyas obras se encuentra recogido todo lo mas principal.

TOMAS CAMPANELLA, uno de los mártires mas célebres de la opinion, aunque rigurosamente no pertenacía al órden de la R. ✝ C., fué sin embargo un espiritualista de los mas acérrimos.

El largo cautiverio que sufrió, y los tormentos que en él le hicieron padecer (1), contribuyeron mucho á que su imaginacion esperimentara una tortura y aberracion de ideas. Así es que en medicina adoptó los principios de los nuevos platónicos, y los modificó á su capricho. Todos los cuerpos de la naturaleza, segun él, viven, sienten, desean y aborrecen: atribuyó las mismas propiedades físicas á las dos materias primeras, el calor y el frio, primitivos componentes de todos los cuerpos. La fuerza sensitiva del alma humana es el espíritu vital que nace de las partículas mas sutiles de los humores que se alimentan de la sangre: todas las enfermedades provienen del espíritu vital, esto es, de las partes sólidas y de las fluidas. La calentura consiste en la lucha que se establece entre el espíritu y la enfermedad, y no hay medio mejor ni mas oportuno que aquella para curar esta. Niega el que la calentura sea una enfermedad, sosteniendo que es el resultado de la cólera del espíritu vital, que procura conservar la vida y evitar la putrefaccion de los humores. Atribuyó la diferencia de los dias críticos á las fases de la luna.

ROBERTO FLUDD, el mas célebre R. ✝ C. del siglo XVII, reunió en sus obras todas las ideas teosóficas de su tiempo. Un vasto conocimiento de memoria del Viejo y Nuevo Testamento, como igualmente de los Padres de la Iglesia, unido á una estraordinaria facilidad de combinar ideas las mas incoherentes á un espíritu fanático; y una erudicion profunda en todos los misterios de la cábala judáica, son los caractéres que destruyen los escritos de Fludd. Admite como este dos principios activos opuestos, el calor y el frio, ó sea la luz y la oscuridad. Cuando Dios retiraba sus rayos de luz, resultaba la oscuridad, el frio y las enfermedades. Admitia tambien en el cuerpo del hombre tres sustancias espirituales: para conservar la salud, era preciso creer firmemente en el Señor, y hablarle dia y noche, porque la comunicacion de la palabra divina era un rayo de luz emanado del trono y de la magestad del Todopoderoso. El médico deberia imitar á Dios, el cual sostenia grandes combates con los soberanos de la tierra que reinaban en la oscuridad.

Las enfermedades consideradas en particular, reconocian un origen empireo, etéreo ó elementar: las primeras provenian, ó bien de la sustraccion de los rayos de la Magestad Divina, es decir, de las tinieblas, ó de la fuerte propagacion de estos rayos, en cuyo caso tenian el carácter agudo. Cada planeta era la habitacion de un demonio, y así habia demonios de Saturno, Marte, Júpiter, etc. Los dias críticos podian predecirse con los ausilios de la astrología.

Fludd guiado por las leyes de Presion, que hacia el aire sobre una columna de agua, inventó un instrumento para medir su ligereza ó pesadéz, el cual muchos años despues se apropió Torriceli.

SEBASTIAN WIRDIG, profesor en Rostock, fué otro de los espiritualistas mas acérrimos: publicó una *obra*, en la cual admite dos especies de espíritus, el uno *material*, esparcido por toda la naturaleza, pero dotado

(1) Campanella nació en 1568, y á los 17 años tomó el hábito de Sto. Domingo. Se le atribuyó el libro titulado, *De tribus impostoribus*, en el cual se escitaba á la rebelion contra el papa: fué puesto en la cárcel, y en ella permaneció por espacio de 30 años, desde 1599 hasta 1629; en el tiempo de su prision fué puesto á la tortura siete veces para que declarase la verdad, y al cabo salió libre de mandato del papa Urbano VIII, por haberse convencido este que el tal libro fué compuesto por Pedro de Arezzo, 30 años antes de nacer Campanella.

de las facultades de querer y de aborrecer, y los otros que residen en el cuerpo del hombre son semejantes á los genios del aire y de las estrellas, regidos por su influencia. Esta ligacion es la cadena de oro fijada por Júpiter en el Olimpo, y á la cual están sujetos todos los dioses. Wirdig admite, como Campanella y Fludd, dos principios activos al genio, el frio y el calor; el primero toma su orígen de la luna. El aire tiene igualmente un espíritu sujeto á las enfermedades, como el del hombre; en la primavera es afectado de intermitentes, y en el invierno siente un frio glacial. Las enfermedades son el efecto de la cólera y de la venganza, de los genios, del aire y del firmamento.

THOMASIUS, á semejanza de Campanella y de Fludd, hace emanar del genio supremo los dos principios activos, el espíritu *macho* emanado del calor, y el espíritu *hembra* del frio: de su reunion resulta la materia: tambien reconoce en el hombre dos genios, el uno sensible y material, y el otro divino emanado de la Divinidad.

Ultimamente *Manuel Swendeborg* suponía en la sangre un espíritu vital inmaterial, que presidia todas las acciones del cuerpo.

## CONCILIADORES ECLECTICOS DEL SIGLO XVII.

Algunos médicos de este mismo siglo, convencidos de que tanto el sistema de Galeno como el de Paracelso estaban tan embrollados, que ni uno ni otro podian servir de una guia al médico, trataron de conciliarlos y de tomar de cada uno lo mejor.

Andrés Livavio, como digimos mas atrás, fué el primero que tuvo la noble osadía de combatir el fanatismo de sus contemporáneos con las armas de la razon. Este sábio médico habia conseguido en parte ridiculizar el sistema de Paracelso, y separar la verdad del error: asi preparó y fué el primero en señalar el verdadero camino que habian de tomar los médicos eclécticos del siglo XVII, para elevar la química al rango de las verdaderas ciencias, y purgarla de los infinitos absurdos teosóficos que contenia, y que la habian trasformado en un arte químico, cual era el que por objeto tenia el descubrimiento de la medicina universal y la piedra filosofal.

ANGEL SALA DE VICENZA, digno sucesor de Livavio, combatió igualmente el paracelsismo; declamó contra todos aquellos que creian poder encontrarse la medicina universal: hizo observaciones muy interesantes sobre el modo de preparar y de administrar algunas preparaciones minerales, como el súlfuro de oro, y otras varias de antimonio. Sostuvo que las sales estraidas de las plantas no tenian tanta virtud como estas, y que la sal amoniaco era un compuesto de álcali volátil y de ácido nitrico. Estimó en muchisimo el oro potable y el oro fulminante: á pesar de todo creyó que la mágia y los diablos podian producir algunas enfermedades, y recomendó algunos remedios contra ellas.

POTERIO fué uno de los partidarios de Paracelso en este siglo: esplicaba la produccion de las enfermedades por el influjo y predominio de los principios químicos: consideraba la calentura en particular como el resultado de la combustion de la sal y del azufre, ó del tártaro de Paracelso: en su consecuencia recomendaba como los mejores febrífugos los preparados antimoniales.

DANIEL SENERTO debe reputarse como el mas célebre conciliador de este siglo: una erudicion inmensa, un conocimiento muy profundo de los escritos antiguos, una credulidad fanática y un juicio mediano constituian el carácter científico de este médico.

Publicó una obra titulada *institutiones*, en la que se propuso conciliar los principios de Galeno con los de Paracelso. Por una parte admitia la trasmutacion de los metales, las signaturas é influjo de los planetas, y la posibilidad de tener relaciones con los diablos: esplicaba por los principios de la secta hermética la accion de los medicamentos metálicos, el imperio magnético de la naturaleza, la influencia de las constelaciones sobre las plantas, la preeminencia de los principios químicos sobre los elementos de los antiguos, la inactividad de estos, los sémenes vivientes en todas las cosas, y el alma general del mundo que equivalia al grande océano de Paracelso. Por otra parte criticaba el lenguage misterioso y muchas veces absurdo de que se valian los médicos espagíricos: reprobó la mágia, cuyos efectos atribuyó á la imaginacion: defendió la doctrina de los antiguos sobre los cuatro elementos primordiales: atribuia los dias críticos á las faces de la luna: censuró á Paracelso por haber despreciado la importancia de la dietética y de la semeyótica: le acusó tambien de no haber establecido ninguna distincion entre la enfermedad, su causa, y sus síntomas: últimamente inventó una nosologia basada sobre los principios de los galenistas.

RAIMUNDO MINDERERO, médico de Augsbourg, se esforzó en reunir la práctica spargírica con la antigua teoría de Galeno: recomendó el ácido sulfúrico como un escelente remedio aun en las enfermedades agudas: hizo conocer el acetato de amoniaco, conocido en el dia con el nombre de espíritu de *Minderero*, y modificó otros muchos remedios preparados segun el sistema de Galeno.

WERNER ROLFINK introdujo y propagó la medicina en Jena: hizo construir un laboratorio, en el cual preparó todos los medicamentos que despues nos dió á conocer en un *manual* de química, que fué el primero que se publicó. En este libro prueba la inutilidad de las operaciones químicas para trasportar los metales; la futilidad de los medicamentos simpáticos, y lo nulo de las otras quimeras químicas inventadas por la escuela hermética.

JUAN SCHRÆDER fué otro de los que aumentaron las oficinas galénicas de remedios químicos: hizo los mayores esfuerzos para perfeccionar su formacion: publicó una farmacopea tan buena, que mereció los elogios de Boerhave y de Hoffman, y que sirvió de texto hasta mediados del siglo XVIII.

En Francia *Duchesne* y *Turquet* trataron tambien de combinar los buenos principios de la práctica espagírica con las doctrinas del médico de Pérgamo.

En Italia *Pedro Castell* refutó la opinion de los galenistas que aseguraban que el opio era un *refrigerante*: introdujo en la práctica un gran número de remedios minerales; pero sostuvo contra los médicos espagíricos la doctrina de los dias críticos, asegurando que ellos habian despreciado é ignorado *la influencia y el poder* que la naturaleza desarrollaba en las enfermedades.

Hecha ya una ligera reseña de los principales conciliadores del sistema espagírico con el de Galeno, pasemos á esponer los diferentes sistemas médicos que han dominado en este siglo, y á dar á conocer los escritores mas principales, que por sus conocimientos ó por sus sistemas merecen figurar en la historia de la ciencia.

### *Sistema de VANHELMONT.*

La química sufrió en esta época una revolucion, que conmovió los cimientos del sistema espagírico, sustituyendo nuevos principios á algunos de los que hasta entonces habian reinado, perfeccionando los otros, ó haciéndoles tomar un aspecto mas racional: desterró de la medicina en general

un sinnúmero de errores teórico-prácticos, reemplazándolos con novedades desconocidas hasta entonces. Pintando el cuadro de la doctrina de Vanhelmont, espondremos un sistema enteramente apropiado al genio de su tiempo; algunas de sus partes obtuvieron una aceptacion estraordinaria, porque en ellas se encuentra en efecto un gran número de observaciones originales, y algunas de ellas de gran utilidad. Aunque este sistema contribuyó en gran manera á la propagacion de muchos errores, sin embargo, debe ser mirado como una de las causas á que es deudora la medicina del estado en que en la actualidad se encuentra. El conocimiento de este sistema es muy importante, puesto que hasta el presente no se ha hecho de él una esposicion imparcial y verdaderamente instructiva.

El fundador de esta famosa escuela es Juan Bautista Vanhelmont: nació en Bruselas en 1577, y estudió la filosofía escolástica en Lovaina hasta los 17 años. Despues de haber terminado las humanidades debia recibir el título de maestro; pero reflexionando sobre la vanidad é insubsistencia de estas ceremonias, determinó no solicitar nunca ninguna dignidad académica: despues estudió con los jesuitas la filosofía en la misma ciudad. Martin del Rio (1), miembro célebre de la congregacion de Jesus, le enseñaba la mágia. Vanhelmont imbuido en la falsa creencia de hallar la verdadera sabiduría, no encontró mas que la dialéctica llena de confusion y de sutilezas, y quedó mas satisfecho del estudio de los estóicos, que manifestaban la debilidad y miseria de sí mismo. En fin, Tomás de Kempis y Juan Taulerus vinieron á sus manos. Estos libros sagrados de mística desplegaron su ingenio, haciéndole creer que la sabiduría era un don del Todopoderoso: que para lograrlo era necesario hacer oracion, y que si se queria gozar de la gracia divina, se debia renunciar á la propia voluntad. Desde entonces se propuso imitar á Jesucristo en la humildad; cedió todos sus bienes á su hermana, y renunció los privilegios que su nacimiento y el rango distinguido que ocupaba en la sociedad le aseguraban. Bien pronto recogió los frutos de esta abnegacion, porque gozó, segun dice, de la contemplacion de Theofanias, y un espíritu apareció en todas las circunstancias importantes de su vida: en 1633 vió su propia alma bajo la figura de cristal resplandeciente.

El deseo de imitar á Cristo, le hizo practicar la medicina como una obra de caridad y de beneficencia; estudió el arte de curar en los escritos antiguos; leyó con asiduidad al divino viejo y á Galeno, y se penetró tanto de sus doctrinas, que admiraba á todos los médicos, cuando en sus conversaciones les manifestaba los conocimientos profundos que habia adquirido. Sin embargo, debia presumirse que un jóven para el que la mística tenia tantos encantos, no dejaria de disgustarse pronto de la lectura de los griegos: la casualidad vino á desaficionarle para siempre. Fué el caso que llevando los guantes de una jóven atacada de sarna, se infectó de esta desagradable enfermedad; y como los galenistas la atribuian á la combustion de la bilis y al estado salino de la flema, se prescribió tantos purgantes, que le debilitaron mucho sin aliviarle. Esta fué la causa de su aversion al sistema del humorismo, y de su resolucion en reformar la medicina á ejemplo de Paracelso. La lectura atenta de las obras de este último, despertaron en él la idea de esta reforma; mas no le llenaron, porque su instruccion y criterio eran muy superiores al de aquel á

(1) Este jesuita fué español y catedrático de teología en Salamanca. Ya conoceremos su obra y sus desvarios. (V. la *Med. esp.* del siglo XVII.)

quien despreciaba por egoista, insensato, vagamundo, ignorante y ridículo. Aunque renunció un canonicato, sin embargo, tomó el título de doctor en medicina en 1799: recorrió la Italia y la Francia, y asegura que en su viage curó muchas enfermedades: á su vuelta se casó con una rica de Bravante, de la que tuvo muchos hijos. Uno de ellos fué Francisco Mercurius, bastante célebre, y que adelantó mas que su padre en los diferentes ramos de la teosofia. Vanhelmont pasó el resto de sus dias en Vilvorde, sin salir jamás de su laboratorio. Murió á los 67 años (1).

El sistema de este autor tiene por bases las opiniones de los espiritualistas: en el número de las causas que producen las enfermedades, refiere la influencia de los malos espíritus, los esfuerzos de los hechiceros, y el poder de la mágia. El arqueo de Paracelso forma el punto principal de su teoría; sin embargo le atribuye una naturaleza mas sustancial: este arqueo es independiente de los elementos; no es la forma, pues la forma constituye el objeto de la generacion ó de la produccion de una cosa.

El arqueo saca todos los cuerpos de la materia con la ayuda del fermento, por lo que no hay sino dos causas para todas las cosas, la causa *ex qua* y la causa *per quam*. Remontándose hasta el origen, la primera es el agua, á la cual considera como el verdadero principio de todo lo que existe, alegando en favor de esta opinion argumentos muy sutiles suministrados por los reinos animal y vegetal. La tierra se convierte en agua cuando pasa á los cuerpos organizados, y el agua elemental dá orígen á la tierra tambien elemental. Vanhelmont escluye al fuego del número de los elementos, porque no es una sustancia; la materia del fuego es compuesta, y difiere esencialmente de la luz. Los únicos elementos que admite son el agua y la tierra, los cuales ni se convierten el uno en el otro, ni sufren ninguna mutacion esencial por la influencia del frio y del calor. El agua dá lugar á tres principios químicos, la sal, el azufre y el mercurio; pero de ninguna manera se pueden considerar como principios activos. Por esto Vanhelmont censuraba la teoría de Paracelso de ilusoria, y decia que los principios no preexistian como tales en el cuerpo, sino que eran producidos por el fuego. Segun Vanhelmont no son necesarias para la formacion de un cuerpo, la disposicion y mezcla particular de la materia. El arqueo por solo su poder saca del agua todos los cuerpos cuando existe el fermento. Este fermento que determina la accion del arqueo no es un ser formal, sin que se pueda llamar ni una sustancia ni un accidente; este preexiste á la semilla, que es desarrollada por él, y que encierra en si un segundo fermento producido por el primero. El fermento esparce un olor que atrae el espíritu generador del arqueo; este espíritu, *aura vitalis*, crea los cuerpos de la naturaleza á su imágen: es el verdadero fundamento de la vida y de todas las funciones del cuerpo organizado; no desaparece sino con la muerte, para que no entre entonces por segunda vez en fermentacion. La semilla no es indispensable para la propagacion de la especie, porque basta que el arqueo obre en un fermento conveniente; los animales que nacen de esta manera son tan perfectos como los nacidos de un huevo. Si se quiere conservar la palabra *forma* en vez de *aura seminalis*, *ens seminalis*, se debe convenir con Senerto que esta forma proviene de la nada, y que

(1) Guy Patin asegura que murió frenético de una pleuresía, por el horror que le inspiraba la sangría. Pero la relacion de Francisco Mercurius desmiente esta anécdota falsa, pues murió en pleno conocimiento, despues de haber encargado á sus hijos que publicasen sus escritos.

es independiente de la materia. Entonces existen formas esenciales en los cuerpos inertes, fuerzas vitales en los vegetales, fuerzas sustanciales en los animales, y una sustancia formal en el hombre. Estas formas no se convierten unas en otras, y siempre queda una débil porcion cuando las moléculas de un vegetal forman la parte material de un animal, y cuando las de este se convierten en las del hombre. Esto es, el *magnum oportet*, á cuyo descuido atribuye Vanhelmont un gran número de errores que desfiguran la física y la medicina teórica, y por el cual esplica el sabor y olor que conservan las sustancias ingeridas en las escreciones. Las antiguas escuelas tenian la perniciosa preocupacion que para la produccion de las cosas eran indispensables dos principios opuestos, el frio y el calor, sin poder esplicar ningun fenómeno por la reaccion de estas dos cualidades abstractas. Todo depende de la influencia de la *entidad seminal* sobre el fermento, cuando esta accion no se manifiesta visiblemente.

El agua en fermentacion despide un vapor que Vanhelmont llama GAS, y que lo distingue del aire; el gas contiene los principios químicos del cuerpo de quien se desprende por la impulsion del arqueo; es el intermedio entre el espíritu y la materia, el principio de accion, de la vida, de la generacion de todos los cuerpos; su produccion es el primer resultado de la accion del espíritu vital sobre el fermento endormecido.

Vanhelmont es acreedor al reconocimiento eterno de los físicos por haverles dado á conocer las propiedades de los diversos gases. Conoció el gas ácido carbónico con el nombre de *gas silvestre, el gas hidrogenado* y su propiedad inflamable lo mismo que la que tiene de apagar la luz el carbónico. Estos gases ejercen una accion notable en la admósfera cambiando los intersticios del aire, considerado por él como verdadera vida: espone tambien algunas consideraciones importantes sobre la disminucion del volumen del aire producida por la combustion. A este gas le concede la afinidad con el principio del movimiento de las estrellas á quien llama *Blas*. Admite en el fermento que dá orígen á las plantas sin semillas, una sustancia que llama *Pessos*, y al fermento metálico *Bur*.

Vanhelmont en la historia natural del cuerpo humano trata de probar la necesidad de un reactivo espiritual ó del arqueo, sin el que no se puede esplicar ninguna funcion del cuerpo. Este arqueo es lo mismo que *alma sensitiva*, que tiene su asiento primitivo en el estómago. El esperimento siguiente le condujo á esta idea: habiendo tomado el acónito esperimentó una sensacion muy desagradable en el estómago, en el que estaba, dice, concentrado el pensamiento y la inteligencia, porque no tenia el libre ejercicio de sus facultades mentales. Esta sensacion le hizo colocar la inteligencia en el estómago, la voluntad en el corazon, y la memoria en el cerebro. La facultad de desear, colocada antiguamente en el hígado, la puso en el bazo, con el objeto de hacer una opinion propia. Lo que le parecia confirmar la idea de la existencia real del alma en el estómago, era la observacion de que las heridas del estómago son constantemente mortales, mientras que veia prolongarse la vida despues de la destruccion total del cerebro. El alma sensitiva obra por el intermedio de los espíritus vitales de naturaleza resplandeciente, sirviendo los nervios para humectar á los espíritus que son intermedio de la sensacion. En virtud del *arqueo* el hombre es el mas próximo á los espíritus y al padre de ellos. Vanhelmont admitia el magnetismo con el que es-

plicaba los medios que obran por simpatía. Tenia por una quimera la comparacion que hace Paracelso del hombre con el mundo.

El arqueo no ejerce sobre ninguna funcion una influencia mas fuerte y mas evidente que sobre la digestion, teniendo bajo su cuidado el ventrículo y el bazo. Estos dos órganos forman un *duumvirato* en el cuerpo, pues el estómago no puede obrar solo y sin el concurso del bazo. La digestion se verifica por medio de un jugo ácido que disuelve los alimentos bajo de las órdenes del arqueo, y asegura haber gustado este ácido en el jugo gástrico de los pájaros. El calor no favorece la digestion, pues durante el calor febril no puede verificarse, á no ser en los peces que pasan sin ningun inconveniente al calor animal necesario á los mamíferos. Algunos pájaros digieren pedazos agudos de vidrio, lo cual el simple calor no podria hacer. El piloro es el director de la digestion, obrando en virtud de una fuerza inmaterial, de un *Blas*, y no como un músculo: cierra y abre el estómago segun las órdenes del arqueo, por lo que deben buscarse en él las causas de los desarreglos de la digestion.

El duumvirato dá la razon del sueño natural que pertenece al alma mientras que esta resida en el estómago, siendo por esto una accion natural y otra de las primeras acciones vitales, y por cuyo motivo el embrion está siempre durmiendo; siendo falso que el sueño resulta de los vapores que se elevan hácia el cerebro. Durante el sueño la Divinidad se aproxima al hombre de una manera mas inmediata; y asegura Vanhelmont deber á los sueños la revelacion de muchos decretos que de ninguna manera habia aprendido. De este modo llegó á poseer todos los conocimientos que no tenia por la manifestacion de Dios.

Vanhelmont refiere seis digestiones. La primera es producida por el duumvirato, la segunda por el ácido que es preparado en este acto por el duodeno, neutralizado por la bilis de la vesícula biliaria, y dá á la bilis de esta el nombre de fiel, para distinguirla del principio bilioso que existe en la sangre que llama *bile*. La fiel no es un escremento, sino un bálsamo vital que jamás engendra enfermedades. Los escrementos naturales no encierran bile por lo que no son amargos, como pudo convencerse por esperimentos desagradables y asquerosos. Los humores segregados jamás arrastran bile en el estado morboso; lo único que tienen de este humor es el color, pero no el sabor, conteniendo solo el principio bilioso de la sangre. La tercera digestion tiene lugar en los vasos del mesenterio, á los que la vesícula biliaria envia el fluido preparado. La cuarta se produce *en el* corazon, haciéndose la sangre roja mas amarilla y volátil por la adicion de los espíritus vitales que pasan del ventrículo posterior al anterior al través de los poros. Al mismo tiempo se produce el pulso que por sí desarrolla el calor, pero no la temperatura como querian los antiguos. La quinta digestion consiste en la conversion de sangre arterial en espíritu vital, lo cual se verifica en todo el cuerpo, y en particular en el cerebro. La sexta, en fin, comprende la elavoracion del principio nutritivo en cada órgano, en que el arqueo prepara su propia nutricion mediante los espíritus *vitales*. *Hay*, pues, seis digestiones vitales, y la séptima es la destinada al reposo ó sueño.

Por el bosquejo que antecede de la fisiologia de Vanhelmont, se vé cuán poco caso hace de la estructura de las partes para la esplicacion de las funciones, al paso que todo lo quiere esplicar por sus razones fisiológicas. En su patologia se encuentra la misma pasion por el espiritualismo. El estudio de la anatomía le parece muy esencial, sintiendo que la parte patológica de la medicina estuviese tan poco cul-

tivada. Como en lo que antecede, el arqueo es el fundamento de la vida y de las funciones, no se deben, segun él, buscar las enfermedades en los cuatro humores cardinales, ni en la accion de las cosas opuestas, sino en el terror, en la cólera, horror y otras afecciones del arqueo. La mayor parte de las enfermedades que atacan á determinadas partes del cuerpo., resultan de un error del arqueo, que desde el estómago en que reside, les envia su fermento. De esta manera esplica la epilepsia, la demencia y la gota: esta no depende de una fluxion cuando no se situa en el pie, sino de un error del espíritu vital. La gota obra particularmente sobre las semillas, en las que el espíritu vital demuestra su accion: esta enfermedad se propaga tambien por el acto de la generacion; pero que durante la vida, en vez de alterar las semillas, es dirigida con el jugo articular, manifestando prudencia dada de la naturaleza en conservar las especies aunque altere los jugos articulares: la gota aceda el jugo articular: el dunvirato es la causa de la apoplegía del vértigo, y de una especie de asma, propio de los dos sexos, llamado por el *caducus pulmonalis*. La perineumonia es producida por el arqueo que en un movimiento de furor envia al pulmon ácidos ácres que determinan su inflamacion. La hidropesía es debida á la cólera del arqueo que impide la secrecion urinaria.

De todas las afecciones la fiebre es la que le ha parecido confirmar mas la idea de Vanhelmont sobre el poder sin límites del arqueo. Admite por principio que la causa que determina la accion en el estado de salud, produce tambien los movimientos morbosos. Las causas de la fiebre son mas propias á ofender el arqueo, que á alterar la estructura de las partes y la mezcla de los humores. Los accidentes de la fiebre no pueden esplicarse de otro modo, el frio es el estado de terror ó de estremecimiento del arqueo, y el calor resulta de sus movimientos desordenados. Todas las fiebres tienen en particular su asiento en el dunvirato.

Vanhelmont ha sido menos feliz en dar pruebas claras y evidentes en favor de sus aserciones, que en refutar las opiniones de la escuela. Sorprende la fuerza de las razones que alega para combatir la teoría de las fiebres de Galeno, y la influencia de los humores cardinales en la produccion de sus diferentes especies. Tambien rechaza con la mayor vehemencia la idea de putrefaccion de la sangre mientras circula por los vasos. Esta degeneracion no puede verificarse á causa del espíritu vital que reside en la sangre; pero en el momento en que abandona los vasos sufre una degeneracion y la coagulacion, como se observa en la pleuresía. Desde que Vanhelmont conoció las diversas degeneraciones de los humores animales, ya no se sirvió con tanta frecuencia del nombre impropio de *pútridas*, para manifestar todo cambio que ofrezca la mezcla de los humores.

Vanhelmont considera los catarros ó flujos como efecto de errores del arqueo que aumenta la *masa* del *latex*, humor cuya naturaleza era desconocida enteramente de la antigüedad. Este es el suero de la sangre que no ha tomado parte en la naturaleza salina de esta última. Las mucosidades arrojadas por la espectoracion y en la coriza, no fluyen de la cabeza, ni son segregadas por las arterias, porque son el resultado de lo supérfluo de los alimentos que permanecen adheridos á la parte superior de la faringe. La teoría de los cálculos urinarios, merece una grande atencion, porque encierra el gérmen de una esplicacion la mas racional de estas concreciones. El estudio químico de estos cálculos le habian manifestado que difieren enteramente de las piedras del reino mineral, y que no deben su orí-

gen á la materia contenida en los alimentos y bebidas. El tártaro se prepara del vino, no como tierra, sino como sal cristalizada, lo mismo que la sal natural de la orina se precipita para producir un cálculo, á lo cual ha llamado *Ducleeh*, que puede dar orígen á concreciones petrosas.

Acerca de la inflamacion, tenia Vanhelmont ideas mas exactas que las de los dogmáticos sus antecesores. Decía: la inflamacion es debida á la irritacion que atrae la sangre; pero que en vez de la irritacion, empleaba el nombre de *espina*. En la pleuresía, la espina depende ó de las afecciones del *arqueo* ó del aire inspirado; el arqueo envía á la pleura ácidos que motivan una violenta irritacion, desenvolviendo la espina de la inflamacion. No esplica Vanhelmont con claridad, cómo el arqueo puede enviar á partes remotas el fermento ácido, pues segun él la masa de la sangre no sufre jamás alteracion, aunque dice que este ácido puede engendrarse fuera de los vasos, y que contribuye á la coagulacion de la sangre. Estas ideas nos conducen á examinar su modo de pensar acerca del orígen de las enfermedades locales. Se presentan sin interesarse la economía toda, vitupera á los galenistas en diferentes partes por su opinion acerca de la sarna, de las úlceras cutáneas, y congestiones acuosas que atribuian á vicios generales de los humores, mas que á las afecciones locales de la fuerza secretoria. La disentería es debida á una irritacion local del canal intestinal, y el asiento que ocupa la distingue solo de la pleuresía. Las flatuosidades dependen del desenvolvimiento local de gas, del ácido carbónico en el estómago y del gas inflamable en los intestinos, desenvolvimiento que reconoce por causa la lentitud é inercia del arqueo.

Como quiera que Vanhelmont atribuye todas las enfermedades á los errores y sufrimientos morales del arqueo, su terapéutica tiene por objeto principal calmarle, estimularle y regularizar sus movimientos. Se vé tambien que para llegar á este objeto es preciso recurrir á la dietética ú obrar sobre la imaginacion; por este motivo tenia grande confianza en la eficacia de ciertas palabras para la curacion de las enfermedades del arqueo, admitiendo un remedio universal, á que llamó *liquor alkaest ens primum salium*. Los mercuriales, los antimoniales, el opio y el vino son muy agradables al arqueo, cuando motiva el delirio en las fiebres. Recomienda el muriato simple, llamado por el mercurio diaforético, contra todas las calenturas, hidropesías, enfermedades del hígado y úlceras del pulmon. Esta denominacion manifiesta que reconoció la utilidad del mercurio, cuando aumenta la traspiracion cutánea. Empleaba el precipitado blanco y rojo al esterior en las úlceras locales: prescribe en las calenturas los principales antimoniales, tales como el azufre dorado y el antimonio diaforético. El opio, dice, es un remedio fortificante y calmante, y los galenistas tienen muy poca razon en concederle propiedades atemperantes; pues contiene una sabacre y un aceite amargo que le dan virtud de corregir los errores del arqueo, enviando su fermento ácido á las otras partes, y asegura haber obtenido muchas curaciones con el vino. Jamás combatió directamente los vicios de las secreciones; pues como estas dependen siempre de las enfermedades del arqueo, basta saber regularizar este último para que los ácidos y las otras acrimonias se disipen por ellas mismas. Venhelmont decia espresamente, que para la curacion de la gota no se deben dar los ácidos que son siempre el producto de la afusion. ¡Ojalá que sus discípulos hubiesen tenido presente este escelente principio, pues no hubieran incurrido en tan graves errores! La sangre mientras circula no esperimenta alteracion, porque el arqueo en sus

errores solo ocasiona la plétora y las congestiones; la sangria es una operacion inútil y aun dañosa, pues disminuye la masa del espíritu vital que obra en la sangre. Vanhelmont fué el mayor hematofobo que ha existido. En efecto, él ha hecho á la medicina práctica el importantísimo servicio de demostrar hasta la evidencia las consecuencias funestas que trae el abuso de la flebotomia, y sobre todo ha manifestado los inconvenientes de esta operacion, que produce una debilidad estrema é impide la manifestacion de las crisis. Con respecto á los evacuantes dice que son inútiles, pues que una alteracion cualquiera de las secreciones supone un desórden en el arqueo, y á mas son dañosos porque agotan las fuerzas; pero que á pesar de esto, si en las primeras vias existe algun infarto saburral, se debe recurrir á purgantes que obren con suavidad sin afectar las fuerzas.

Los escritos de este hombre, á pesar de su adhesion al fanatismo de su tiempo, son leidos con gusto por los amantes de la verdad, pues ha sabido señalar un sinnúmero de errores teórico-prácticos, y ha admitido principios que los médicos escasos de erudicion los han considerado como el resultado de los trabajos modernos: sus escritos fueron conocidos muy tarde, y algunos despues de su muerte, á escepcion del tratado de la curacion magnética de las heridas que apareció en 1621; la mayor parte de los otros fueron publicados por sus hijos en 1648. Pocos prácticos abrazaron su sistema sin modificarlo: Francisco Osuwald Gremfs, médico del arzobispo de Salaburgo, lo espuso en una obra particular, en la que reunió la doctrina de Vanhelmont con la galénica, aunque en algunas partes se declara mucho mas en favor de la sangria, de lo que los principios de Vanhelmont permiten, aunque en lo demas se le debe considerar como un manual del sistema de este último.

GAUTHER CARLETON tomó de su sistema, que los cálculos provienen de los errores en el arqueo, y tienden á la coagulacion de la flema por la sal de la orina.

JUAN WEPSER defendió tambien la existencia del arqueo, que él llamaba *presidente del sistema nervioso* en los animales, y *arquitecto* en las plantas, aunque no admitia el fermento.

Si el sistema de Vanhelmont con respecto á sus ideas espiritualistas, fué recibido con tan poca acogida, débese atribuir á la propagacion de otra filosofía que admitia principios opuestos; esta es la Descartes. Este filósofo recogió nuevas pruebas para apoyar la doctrina de los fermentos; colocó los principios espirituales de Vanhelmont al nivel de los séres materiales; dirigió con provecho la atencion de los teóricos sobre la figura de los átomos, y dió á la química una forma del todo nueva, que Silvio Aachenio y Wilis contribuyeron en gran manera á colocarla en buen lugar. Los fermentos de Vanhelmont sirvieron de base fundamental al sistema de Descartes, que fué adoptado por los naturalistas por espacio de un siglo. Principiemos á estudiar las circunstancias que condujeron al filósofo francés á imaginar esta nueva doctrina.

### *Sistema de DESCARTES.*

La lectura atenta de la vida de Renarto Descartes nos conduce á observaciones interesantes sobre el modo de pensar de este hombre notable. Nació en 1596 en Flaye, provincia de Turena, de una familia rica y poderosa. Su salud fué vacilante hasta la edad viril, y la constitucion valetudinaria de que gozaba, bastaba para esplicar su decidida pasion por la soledad y los desvíos en que su imaginacion incurrió. El modo con que fué educado por el padre Fleche, parece ser el orígen de la libertad de pensar de este jóven,

y de su aversion á la filosofía escolástica, pues el jesuita por atencion al rango del padre de Descartes, no le sujetó al yugo severo del método escolástico, y le inspiró tal entusiasmo por las matemáticas, que no podia formarse ninguna idea sin referirla á una figura geométrica. La independencia en que vivia y apreciaba tanto le hizo aborrecer la vida sedentaria, y no permanecer en ninguna parte sino mientras fuese desconocido y perfectamente libre, por lo cual viajó desde 1613 hasta 1629, sin descansar en este tiempo mas de seis meses en la misma ciudad. En 1617 se alistó voluntariamente al servicio de las armas en Holanda, pasando dos años despues al ejército de Biera. Tuvo un sueño que le reveló estar destinado á buscar la verdad, y se aficionó á la sociedad R. ✝ C. para descubrirla: hizo el voto de ir peregrinando á Nuestra Señora de Loreto, si sus deseos se cumplian. Pero todos los esfuerzos para unirse con ella fueron infructuosos, porque no pudo encontrar á ninguno que siguiese esta secta; pero su modo de pensar le apartó de la filosofía escolástica. En Holanda vivió desde 1629 hasta 1649: despues pasó á Egmont, y de este á Alkmaer, en donde estuvo mucho mas tiempo estudiando allí la anatomía y la quimica (1630) con un ardor sin igual, con el fin de conocer los medios de conservar su débil salud y alargar su frágil existencia. Ultimamente marchó de Holanda á la córte de Cristina reina de Suecia (1649), y allí murió al año siguiente á consecuencia de una indigestion, segun Plempius. Descartes fué el antagonista mas acérrimo del sistema escolástico, mas bien llevado por el deseo de introducir un método mejor que el antiguo, que por la bondad y preeminencia del suyo: reunió en un punto de vista general todas las ciencias, y enseñó la manera de filosofar; pero en su aplicacion á cada objeto en particular no fué muy feliz. Su imaginacion ardiente le pintó el camino que habia de recorrer como el mas cierto para llegar al templo de la verdad, y en la *dedicatoria de sus principios filosóficos*, dice que el espíritu humano no era capáz de inventar otro mejor. Habla con satisfaccion de la utilidad de su método, y de la infalibilidad de sus dogmas en particular, inventados para el ejercicio del espíritu humano.

La marcha de su discurso filosófico es la misma que Demócrito habia elegido entre los antiguos. Hasta en el amor por la zootomía se descubre la mas perfecta semejanza entre estos dos filósofos. Parece que el genio del tiempo fué la escusa de su adhesion á la doctrina de los átomos, contra la cual habian ya inspirado aversion los filósofos aficionados á la doctrina escolástica, especialmente Tomás Hobbes y Pedro Gasendo. Descartes no siguió ciegamente los sistemas de estos filósofos, aunque tuvo la idea de repetir los mismos ensayos dirigidos á otros objetos. A esto se debe añadir el gusto inspirado por la química de buscar los elementos de los cuerpos de la naturaleza, y estudiar sus *propiedades*, mientras que los galenistas y escolásticos se contentaban con admitir los que los antiguos habian enseñado, desprovistos de todo conocimiento en física esperimental.

El sistema físico de Descartes basa sobre el principio que la materia y el espacio son idénticos, pues las tres dimensiones longitud, *latitud y* profundidad que forman la esencia del cuerpo constituyen tambien la idea del espacio; siendo el cuerpo materia, el espacio lo debe ser tambien, y por consecuencia no existe vacío en el espacio. Si cada cuerpo tiene las tres dimensiones, no existen átomos, pero la materia es divisible hasta lo infinito. Esta es la primera y mas importante diferencia entre el sistema de Descartes y el de Gasendo, pues este restaurador de la doctrina de Epicuro, no admite átomos. La esencia del cuerpo no

consiste sino en las tres dimensiones, las demas propiedades deben considerarse como simples maneras que no dependen de la esencia, y que son como condiciones accidentales: en su consecuencia todo movimiento de un cuerpo es un accidente motivado, no por la esencia de la materia, sino por un choque esterior; y como los peripatéticos han probado la independencia mútua de la materia y de la forma por una conclusion análoga, hace remontar la causa de todos los movimientos materiales al sistema de las *causas ocasionales* por el cual Descartes queria esplicar la union del alma con el cuerpo.

Dificil, dice, es buscar fuera del cuerpo la causa primera de todos sus movimientos y cambios; sin embargo el físico se debe esforzar en esplicar las causas próximas ó los principios que obran despues de la materia, pues sería impedir toda especie de investigaciones filosóficas el recurrir á la causa primera, ó atenerse á las causas finales. Sustituir á las investigaciones físicas las de la teologia es una solemne inconsecuencia; así el filósofo debe despreciar las causas finales de las escolásticas, y solo debe valorar la forma y mezcla de la materia que dan la razon próxima y suficiente de las acciones que esta ejecuta. En consecuencia esplica los diferentes cambios de los cuerpos por la diversidad de forma y mezcla de la materia, acumulando hipótesis que consideran sus imitadores como verdades incontestables.

El universo está formado por el conjunto de cuerpos reales, que siempre frotándose los unos á los otros por un movimiento contínuo adquieren dos formas y dos grosores diferentes. El mas voluminoso se hace esférico porque el roce contínuo destruye sus ángulos, y estos ángulos arrancados constituyen la primera clase de los cuerpos elementales *materia primi elementi*, que llevando los intersticios de los globos á cuyo alrededor van girando, producen los *torbellinos*. Por lo espuesto se vé que hay dos clases de elementos; los esféricos son mas gruesos que los que han sido arrancados, y que pueden dividirse hasta lo infinito. Esta hipótesis tenia tanto atractivo para Descartes que todo lo esplicaba por ella. Los cuerpos terrestres están compuestos de tres especies de átomos que varian por la forma, unos son divididos, otros angulosos situados entre los antecedentes, y los últimos rectos y no divididos. Admite la inmaterialidad del alma, y cree que todos los movimientos tienen su causa primitiva en ella, atribuye los cambios corporales á la causa próxima que reside en la forma y mezcla de la materia, y establece la diferencia entre los cambios materiales y el alma, como es la que existe entre la tela y el artífice que la ha fabricado. Coloca el asiento aquella en el cerebro en el que produce las sensaciones, la imaginacion y la inteligencia. A esto le objeta Gasendo que si el alma reside en la cabeza no obrará con igual fuerza en todas las partes de la economía. Descartes no dá á este argumento una solucion satisfactoria, lo que le hubiera sido fácil diciendo que él se limitaba á colocar en la cabeza la principal actividad del alma, de la cual toman una porcion igual los demas órganos. De las partes en cefálicas que Descartes eligió para situar el alma, lo fué la glándula pineal, pues este cuerpo es único y se halla colocado entre los tubérculos cuadrigeminos, y por consecuencia debe recibir los espiritus vitales de estos últimos. Huet le objetó diciendo que la glándula pineal no era el único órgano impar del cerebro, pues el cuerpo calloso y la glándula pituitaria eran igualmente impares; y ademas que la glándula se ha encontrado algunas veces llena de piedras para que el alma pudiese sin incomodidad desempeñar sus funciones; en fin, que con frecuencia se ha visto destruida en las enfermedades, como lo prueban las

aberturas cadavéricas. Descartes no por eso mudó de opinion, antes por el contrario disecó un gran número de animales con el objeto de determinar con precision la estructura de esta parte que le pareció la mas importante.

Las funciones animales (sensaciones) son el resultado de los movimientos que las impresiones esternas producen en los nervios sensitivos, que trasmiten á la glándula pineal, punto central del cerebro: esta entra en vibracion, y ejecuta movimientos que su pedículo favorece en gran manera; supone en estos movimientos una diversidad infinita que le sirven á esplicar las sensaciones multiplicadas y las ideas. La oscilacion de la glándula se trasmite á los ventrículos y á los espíritus vitales que en ella se encuentran, de lo cual resultan en las fibras del encéfalo los vestigios de las impresiones de naturaleza enteramente material, que compara á los dobleces de papel que se pueden rasgar con facilidad. Descartes procura hacer su esplicacion con figuras. Esplica los recuerdos por el descanso de las señales materiales, ó por el restablecimiento de los pliegues, ó por la desobstruccion de los canales del cerebro sobre los cuales habia producido otras veces la glándula pineal sus movimientos. Distingue las funciones del cuerpo humano con el mayor cuidado, y dice que las sensaciones se producen en virtud de las vibraciones de las fibras internas de los nervios, pero los movimientos son debidos á la influencia de los espíritus vitales sobre los músculos por el intermedio de la sustancia medular de los nervios, diferenciándose tanto la sensacion del movimiento como lo blanco de lo negro. Para esplicar la diversidad de ideas de la imaginacion, cree que bastan la mezcla de humores y la distancia que separa la imágen de la glándula pineal; asi atribuye los movimientos voluntarios á la proximidad de los espíritus vitales que se insinuan en los nervios, y á la de la imágen que produce la sensacion en el cerebro. Esplica el sueño por la conexion que hay entre los canales, poros y cavidades del cerebro, cuando los espíritus vitales no se han segregado en la debida cantidad para llenar el diámetro natural de estas partes. Con el objeto de ilustrar mas el modo con que espone las otras funciones del cuerpo, se debe observar que su hipótesis acerca de los *torbellinos* formados por los pequeños átomos alrededor de los gruesos globos le debió obligar á adoptar el fermento de Vanhelmont. Este cambio interior contínuo en el cual se desenvuelven gases activos, se puede conciliar perfectamente con la idea de los torbellinos, y si sus discípulos hubieran concendido formas determinadas á las partículas fermentecibles, la reunion del sistema de Vanhelmont al de Descartes habia sido la mas grande y consecuente que se pudiera imaginar.

Descartes, acérrimo defensor de la circulacion de la sangre, causa en su concepto de la efervescencia ó fermentacion que este fluido esperimenta en el corazon por *efecto del grande* calor animal; compara el calor resultante de la fermentacion, al que se produce vertiendo un ácido mineral sobre el hierro, y le dá el nombre de fuego. La causa de esta fermentacion está en el éter, que equivale al gas de Vanhelmont. Continuando la sangre su curso en las arterias sin cesar la fermentacion, se hace mas y *mas ténue* y espansible, asemejándose algo á los espíritus vitales segregados en el cerebro. La digestion es producida por la fermentacion, en la que se produce un ácido tan ácre, que se puede comparar al agua fuerte, y que en parte produce el hambre por su accion sobre las fibras nerviosas de las túnicas del ventrículo.

Parece natural la aplicacion de los fermentos para esplicar las secreciones; sin embargo, Descartes esplica estas funciones por la relacion que hay

entre el grosor y la forma de las moléculas de los humores que deben segregarse, con los poros de los órganos encargados de llenar dicha funcion. Compara á los órganos secretores á las *cribas* que dejan pasar las partes sutiles y similares, reteniendo las partes gruesas y hetereogéneas. Las moléculas redondas se dirigen por los tubos circulares; las piramidales, por los canales triangulares; las cúbicas, por conductos cuadrados, y de este modo todas las secreciones conservan su estado natural, en tanto que partículas convenientes pasen por los poros que les están destinados.

Las hipótesis ingeniosas tienen la grande ventaja de dirigir con provecho la atencion hácia el mecanismo y la estructura de las partes del cuerpo, sin esplicar nada por las cualidades ocultas. El deseo de confirmar por la esperiencia la hipótesis sobre la forma de las moléculas, fué motivo de hacer mas general el uso del microscopio, abriendo de este modo un campo muy vasto á descubrimientos importantes. Sin embargo, Descartes entibió el espíritu de observacion, contribuyendo á entretener la idea errónea de que el cálculo del movimiento daria á la medicina una certidumbre matemática.

Los primeros y mas celosos partidarios del sistema de Descartes lo fueron en Holanda, en donde habia pasado gran parte de su vida en la universidad de Utreck, á la cual fué llamado en 1634 Enrique Renerius, amigo íntimo de Descartes.

Enrique Regius, iniciado por Renerius en los misterios de la filosofía cartesiana, trató en seguida de introducirla en la teoría de la medicina, pero con muy poca reflexion, pues solo atendió en ello al medio de atraer oyentes á su celebridad. Descartes se interesó en su favor; peró muy pronto se fatigó de sus importunidades, y lo abandonó enteramente. La indiscrecion de su discípulo y amigo llegó á su colmo, pues abjuró en público la filosofía cartesiana (1645), á la que debia el nombramiento de profesor, y que estuvo á pique de perder; porque despues de la muerte de Descartes, Gisbert y Veertius, aturdido por la victoria que habia logrado en el sínodo de Dordrecht, creyó triunfar de los cartesianos, acusándolos de ateistas.

CORNELIO DE HOGDELANDA, amigo de Descartes, publicó una obra que merece mas consideracion que el libro informe de Regius. Cornelio esplica todas las funciones del cuerpo por las leyes de la química, de la mecánica, por la acidéz ó alcalecencia de los humores, por la efervescencia y la fermentacion y por el volúmen y forma de los átomos. La fermentacion de Vanhelmont le pareció recibia la mayor claridad con la materia sutil de Descartes. La digestion se verifica, segun él, por la fermentacion, pudiéndose comparar el jugo gástrico á una mezcla del agua fuerte con el espíritu de vino. La sangre proviene del quilo por un movimiento interno de las partículas, y es arrojada del corazon á las arterias por una efervescencia producida por la manteca de antimonio, preparada con el sublimado corrosivo. La fiebre consiste en la fermentacion de la materia viscosa que está compuesta de las partículas mas gruesas. Los espíritus vitales se separan de la sangre por una verdadera destilacion.

La filosofía de Descartes tuvo tambien sus partidarios en Francia en el año 1651. Pedro Michon, abate de Rourdelot, estableció una academia cartesiana; en ella se reunian sus individuos una vez á la semana, con el objeto de discutir los principios de la nueva doctrina. Esta academia existió hasta la muerte de Rourdelot en 1685. En varias sesiones que tuvieron, en

una de ellas trataron del asiento del alma en la glándula pineal, y en otra de la materia sutil que todo lo penetra, y de la que forman parte los espíritus vitales. Procuraron probar que todas las cosas provienen del agua y sal: que esta puede ser volátil ó compuesta de fuego. Distinguen dos especies; la primera es el azufre que viene simultáneamente de todos los cuerpos, y la otra es el mercurio que contiene partes acuosas. La sal volátil tiene partículas de una forma redonda, la cual le dá una grande movilidad: la sal compuesta de fuego está formada de átomos oblongos y cuadrados, á beneficio de los cuales se verifica la union y retencion de lo necesario. La teoría de los álcalis y de los ácidos se ha establecido sobre estas ideas, esplicando por ellas las enfermedades.

La filosofía cartesiana fué susceptible de ligarse con la mística, segun lo prueba Nicolás Mallebranche. La vida solitaria, la constitucion delicada de este filósofo, y la austeridad de las reglas que guardaba, fueron causa de su pasion por meditaciones religiosas y filosóficas, cuyas descripciones nos sorprenden. Descartes miraba los cambios mecánicos del cerebro y nervios como la causa de las sensaciones y pensamientos: Malebranche quiere esplicarlo por la secura y humedad de las fibras. La accion de las cosas esteriores sobre los principios mas delicados del cuerpo, fué á su modo de ver la causa de las afecciones del alma, cuya opinion encontró muchos defensores entre los filósofos que aparecieron despues de él. Despues de este se hizo general el uso de atribuir las sensaciones y pensamientos á los cambios fibrilares del cerebro, cuya idea pareció tener mas probabilidad despues del descubrimiento de la estructura fibrilar del encéfalo por Lecuwenhock.

La filosofía cartesiana tuvo tambien su partido en Italia; Tomás Cornelio Cosenza fué uno de sus defensores, pudiéndose asegurar que la escuela yatromatemática que se creó entonces en Italia debió su origen á los principios de Descartes. Miguel Angel y Jardela, profesor de física en Roma y Pádua, siguieron tambien la doctrina de Descartes; los demas médicos italianos se guiaban por la filosofía peripatética, y por el método esperimental de Galileo y de Torriceli, contrarios á *los principios* de la nueva doctrina.

Los Paises Bajos (Bélgica) fueron siempre la patria de la filosofía cartesiana, aunque en 1663 el nuncio del Papa en Lovaina tentó horrorizar á los partidarios de esta doctrina, oponiéndose á los adelantos que esta pudiese hacer ulteriormente; pero no pudo llegar á su objeto, pues ya habian admitido los profesores los fermentos de Vanhelmont y los torbellinos de Descartes como *otros tantos* artículos de fé. Hácia mediados del siglo XVII, se esparció en los Paises Bajos una teoría química, que engalanada con los encantos de la novedad y apoyada por el dinero de los comerciantes, *atribuia todas las funciones* del cuerpo y las enfermedades, á la forma y mezcla de las moléculas de los humores, á la fermentacion, á la efervescencia, precipitacion y destilacion de los elementos químicos, curando las enfermedades por los reactivos químicos, y rechazando sin distincion los principios de la antigua escuela. El genio despreocupado é imparcial *convendrá*, en que esta escuela hizo mas daños que provecho, porque se apartó de la senda de la observacion, figurando las cosas preternaturales como cosas sensibles, é introduciendo perniciosos métodos basados en abstracciones arbitrarias. Las opiniones de la escuela química han sido mas destructoras que ciertas guerras, porque en estas hipótesis la curacion de las enfermedades era contraria á la sana razon y á la buena práctica.

### *Sistema de SILVIUS.*

Francisco de le Boé Silvius, fundador del sistema químico preparado por los escritores anteriores, gozó de mucha consideracion por el crecido número de discípulos y por la celebridad de la universidad en que él enseñaba, causas que contribuyeron á generalizar su teoría de la que hizo una aplicacion general á todos los ramos de la ciencia; su gran talento le aseguró la aceptacion de sus opiniones que fueron miradas como dogmas infalibles.

Silvio, el mas célebre de todos los teórico-químicos por su loca presuncion, se atrevió á deducir de algunos hechos aislados y esperimentos mal practicados conclusiones generales, que presentaron los principios de la economía animal y las causas de las enfermedades tan simples que hacian creer que nunca lo serian mas. Aplicó estas conclusiones generales á la curacion de las enfermedades con un atrevimiento reprensible, y sus crédulos discípulos llegaron á mirar sus errores como los mas conformes y en armonía con la recta razon.

Mientras ejercia Silvio la medicina en Amsterdam, estudió profundamente el sistema de Vanhelmont y de Descartes para que sirviesen de base á sus hipótesis. Las obras de Silvio nos presentan la pintura de este siglo, siendo en la teoría una mera modificacion de la de Vanhelmont y de la de Descartes, sin merecer el ser tenida como original. Introdujo la preciosa costumbre de dar en los hospitales lecciones de clínica en obsequio de los estudiantes, abrió un gran número de cadáveres; y manifestaba á sus discípulos que la observacion es la piedra de toque para los sistemas, sin pensar que el suyo era el mas defectuoso que otro alguno. Con recordar el fermento de Vanhelmont se tiene una idea clara del sistema de Silvio. Dice que todo cambio en los humores es consecuencia de la fermentacion, asignando á esta funcion condiciones que con dificultad se hallan reunidas en al cuerpo viviente. Esplica la digestion por la fermentacion que se verifica con el intermedio de un fermento. Admite un triumvirato en los humores, con cuya efervescencia ó fermento esplica la mayor parte de las funciones. La digestion, segun él, se verifica en las primeras vias por la reunion de la saliva, del jugo pancreático y de la bilis en fermentacion. La saliva y jugo pancreático contienen una sal ácida muy volátil: pretende encontrar en la bilis un predominio de álcali unido al aceite y espíritu volátil, y supone una efervescencia de los ácidos con los álcalis con desprendimiento de un gas que contribuye á la digestion. El quilo es el espíritu volátil de los alimentos, acompañado de un aceite sutil neutralizado por un ácido debilitado. La sangre se perfecciona mas, *plusquam perfecitur*, en el bazo, y adquiere su mas alto grado de perfeccion por la mezcla de cierta cantidad de espíritus vitales. La bilis preexiste realmente en el fluido sanguíneo, sin fabricarse en el hígado: en este solo se mezcla para volver al corazon con la linfa, que igualmente se halla mezclada con la sangre para dar lugar á la fermentacion vital; haciéndose por este medio el punto de reunion de todos los humores y de las secreciones que se separan y se mezclan, sin que los humores segregados tomen la menor parte en estas operaciones. Los sólidos están desterrados de la fisiología de Silvio.

Esplica la formacion y movimiento de la sangre por la efervescencia de la sal oleosa y volátil de la bilis y el ácido dulcificado de la linfa, que desenvuelve el calor vital, por el cual la sangre se atenua haciéndose susceptible de circular. El fuego vital, diferente del fuego ordinario, es entretenido por la mezcla uniforme de la sangre, atenuando los humores, no por el ca-

lor, sino porque está compuesta de pirámides.

La teoría de las funciones naturales, lo mismo que la de las enfermedades, es completamente química. Silvio fué el primero que introdujo la palabra *acritud* ó *acrimonia* para designar el predominio de los elementos químicos en los humores, mirando estas acrimonias como causa próxima de todas las enfermedades: ellas pueden referirse á los ácidos ó á los álcalis: por consiguiente las enfermedades provenian de una acrimonia alcalina ó de una acrimonia ácida. Silvio tenia algun conocimiento de las partes constituyentes de los humores animales, aunque muy incompleto, pues que se limitaba á comparar los fluidos inertes con los humores del cuerpo viviente. Tenia idea del gas, á quien concedía una naturaleza sutil que él llamaba *habitus*, y describió sus diferencias químicas y su influencia en las enfermedades. Despreció la causa de la alteracion de la efervescencia y el predominio de las acritudes, sin contar con la accion de los sólidos, no siendo el cuerpo humano, segun él, mas que una masa de humores en una continua fermentacion, destilacion, efervescencia, precipitacion.

La bilis adquiere diversas acrimonias cuando obran en el cuerpo muchas causas, como los alimentos de mala calidad, un aire alterado, etc. La bilis ácida, si es espesa, produce las obstrucciones; si es alcalina la fiebre; y los vapores que se desprenden son causa del frio que precede á la fiebre: las calenturas agudas contínuas dependen de la acritud de la bilis. La mezcla viciosa de la bilis con la sangre determina la ictericia, producida en otras ocasiones por las obstrucciones del hígado. La efervescencia viciosa de la bilis con el jugo pancreático motiva las demas enfermedades. La mayor parte de estas se complican con saburras de las primeras vias.

Atribuye la causa de las calenturas intermitentes á la acritud ácida del jugo pancreático, y á la obstruccion de los conductos pancreáticos: si la acidéz de este jugo se hace mas acre, resultan la hipocondría y el histerismo. La efervescencia viciosa del jugo pancreático con la bilis hace desprender un humor ácido y viscoso que oprime los espíritus vitales por un cierto tiempo, dando lugar á las palpitaciones del corazon, al síncope y á otras afecciones nerviosas. Si se deposita la acritud ácida del jugo pancreático y de la linfa en los nervios, ocasiona los espasmos ó las convulsiones. La epilepsia se debe á los vapores acres engendrados por la efervescencia viciosa del jugo pancreático con la bilis acre. El orígen de la gota es el mismo que el de las fiebres intermitentes. Los dolores artríticos son debidos al ácido acre, despojado del aceite que le dulcifica. La acritud ácida produce las *viruelas*. La sífilis es el resultado de un ácido corrosivo. La sarna se debe á la acritud ácida de la linfa. Las hidropesías son producidas por la acritud de la linfa que determina su congestion. Los cálculos vesicales *tienen por causa el ácido* que coagula la linfa y el jugo gástrico, produciendo la efervescencia de este último. La leucorrea depende de los ácidos corrosivos y de la pérdida de los espíritus vitales. Considera la mayor parte de las enfermedades producidas por los ácidos, y solo un corto número por los álcalis. Atribuye las fiebres malignas al esceso *de sales* volátiles y á la gran tenuidad de la sangre, y otras veces á la falta de aire vital. Describe con la mayor exactitud las fiebres larvadas. Tambien quiere que se consideren en las enfermedades los espíritus vitales, cuya sustancia espirituosa puede encontrarse muy acuosa, ó en una efervescencia considerable, faltando á las veces completamente; resultando de aquí las enfermedades por él como efecto de vapores ácidos acres y alcalinos que confunden y desordenan los espíritus vitales.

No es estraño, pues, que Silvio fundase en estas hipótesis un método curativo contrario á la naturaleza, siendo su sistema el mas abominable de todos los inventados. Proscribía los purgantes en las enfermedades producidas por la efervescencia de la bilis: los vomitivos, segun él, determinan efectos dañosos. Para promover el vómito usaba los antimoniales mas acres, hasta el polvo de Algaroth. Pretendía moderar la acritud de la bilis con el opio y otros narcóticos: recomendaba las sales volátiles, y el espíritu de asta de ciervo, como los remedios mas eficaces para todas las dolencias; pues corrigen la acidéz de la linfa por sus virtudes diaforéticas, ó vencen la acritud ácida del jugo pancreático, é impiden la remora de los espíritus vitales, provocando las secreciones, y favoreciendo el flujo menstruo. Daba el espíritu volátil de ambar gris y el opio en las calenturas intermitentes, recomendando las otras sales en las demas afecciones, y en particular en las agudas. Asociaba estas sales con las bebidas anti-tóxicas, la angélica, el bezoardico y sustancias análogas, con el objeto de corregir la acidéz del jugo pancreático y la acritud de la bilis, sin cuidar en su administracion, ni de la marcha que la naturaleza guarda en las enfermedades agudas, ni de sus periodos, ni de las causas remotas, ni de los signos patognomónicos; en una palabra, despreciaba la induccion, limitándose solo á ideas especulativas por llegar al conocimiento de las enfermedades. Para combatir una acritud alcalina que produce la disolucion de los humores, prescribia los ácidos ó los éteres que gocen de la misma propiedad: recomienda tambien los opiados, los absorventes y los remedios oleaginosos. En las fiebres malignas daba la triaca, el antimonio diaforético, el jarabe del cardenal Benedicto, el agua profiláctica, la canela y la escabrosa.

Estos son tambien los remedios que los sucesores de Silvio emplearon en las calenturas malignas; siendo muy sensible que no tuviesen en consideracion las complicaciones, la diferencia de constituciones epidémicas y otras circunstancias de mucha importancia. De este modo la mas noble de las ciencias se hizo el juguete de la imaginacion de los químicos, que miraban con desprecio á sus predecesores, y patrimonio de un tiempo en que no se veían mas que operaciones químicas y principios fermentecibles en la economía, prefiriendo mas sacrificar á los enfermos á la moda y conducirlos al sepulcro, que darles la salud siguiendo el método de los antiguos.

## PROPAGACION DEL SISTEMA QUIMICO.

Deben notarse en la historia de la escuela química la poca oposicion que encontró en su principio, y las objeciones tan débiles con que la combatieron sus adversarios. Alucinaría á los observadores la novedad de las ideas? ¿Creerían insuficientes los dogmas de los antiguos, ó tenian por necesaria la aplicacion de la química á todos los ramos de las ciencias naturales? Sin embargo, debe decirse que á escepcion de un corto número de escritores que se declararon contra el sistema químico, la mayor parte lo adoptaron esclusivamente. Los enemigos acérrimos de esta doctrina, sobre ser muy poco instruidos, estaban imbuidos de tantas preocupaciones, que aun contribuyeron á asegurar sus progresos. La escuela de Paris, bajo la presidencia de Juan Riolan, rechazó todas estas innovaciones, permaneciendo fiel á los principios dogmáticos del gobierno, y declarándose contraria á toda alianza de la química con la medicina, y aun contra todas las preparaciones químicas medicinales; pero esta oposicion duró tanto como la celebri-

dad de Guy Patin, uno de los profesores de esta escuela: este fué uno de los defensores mas fuertes de las escuelas hipocráticas y galénicas, que empezaban á caer poco á poco en el olvido. Nos dejó una refutacion completa de la química, en la que manifiesta el odio irreconciliable que tenia á los químicos de su tiempo, á quienes llama monederos falsos de la medicina, y que como tales debian ser castigados lo mismo que los malhechores. En toda su vida no usó del antimonio sino una sola vez; pues, segun él, este medicamento hizo perecer mas gente que la guerra de los treinta años de Alemania. Reunió en su *martyrologium antimonii* los casos en que esta sustancia habia podido producir efectos dañosos ó mortales. En 1666 fué tan reñida la cuestion, relativa al uso del antimonio y en particular del emético, que todos los profesores de la facultad de Paris se reunieron, en virtud de un decreto del Parlamento, bajo la presidencia del director Vignon, y despues de una detenida discusion, se decidió por una mayoría de ochenta y dos votos, que el emético y las otras preparaciones antimoniales, no solo podian ser permitidas, si que tambien recomendadas. Despues de esta decision no quiso ya Guy Patin combatir los medios químicos, aunque no permaneció inactivo. Francisco Blandel, uno de sus amigos, pretendió del Parlamento el que se anulase la decision, pero no lo pudo conseguir. Cárlos Guillemeau, sectario fiel de Patin, no fué mas feliz en su polémica en favor de la práctica galénico-hipocrática. Guillemeau y Antonio Menjeau, médico de Mompeller, querian probar la inutilidad de los remedios químicos, la suficiencia del método de Hipócrates, y el poco fundamento de la teoría cartesiana y de Silvio, pero no dieron á sus argumentos la solidéz necesaria.

Las objeciones de Luis Levasseur fueron de muy poco peso. Este médico defendia la teoría galénica y la práctica hipocrática contra Florentino Schuyl, profesor de Leiden, pero causó mas daño que provecho al *sistema* que defendia por su estilo confuso, sobrecargado de erudicion griega y desnudo de pruebas. Schuyl asegura haber visto claramente la efervescencia de la bilis con el jugo pancreático, creyó encontrar vestigios de la teoría química en las obras apócrifas de Hipócrates, lo cual consiguió por hallarse la patologia humoral en la primera escuela dogmática, que siempre tenia en consideracion la acritud de *los humores*. Si fuese decisiva la autoridad de los libros apócrifos de Hipócrates, la teoría de Silvio encontraria en *ellos* su opoyo, sin sobresalir la diferencia esencial entre la antigua secta dogmática y la nueva escuela química.

Entre los antagonistas del nuevo sistema se debe contar á *Herman* Grube, profesor de Lubeck, que se contentó con reprobar el uso del opio y de las sales volátiles: Cárlos Drelincourt opuso débiles razones á la utilidad del jugo pancreático; y Ecrard Leichecer, *profesor en Erford, tomó* contra Silvino argumentos que favorecian poco el antiguo dogmatismo de la escuela galénica.

La escuela química recibió en Inglaterra una direccion muy favorable por hombres que cultivaron la anatomía con el mejor éxito, y que conociendo perfectamente el método esperimental, protegian *dicha escuela*, procurando justificar los principios por ensayos y esperimentos. Cárlos Charleton habia adoptado ya la idea de Vanhelmont sobre el fermento gástrico de naturaleza ácida, principio de la digestion, y esplicaba las funciones del corazon y de las arterias, por la elevacion de la llama vital que resulta de la efervescencia de la sangre. Tomas Wilis fué tambien el mas célebre defensor de la secta química, al paso que Silvio propagaba sus principios. Sin embargo, su sistema dife-

re mucho del de sus contemporáneos, y se acerca mas al de Paracelso; pues admite en todos los cuerpos de la naturaleza los tres elementos químicos del último, la sal, el azufre y el mercurio, de los cuales se sirve para esplicar las propiedades y funciones: dá el nombre de espíritu al mercurio de Paracelso; pero le concede otras propiedades que aquel fanático al suyo, y entre otras, la de volatilizar todas las partes constituyentes del cuerpo. La sal, al contrario, sirve para la fijacion de estas mismas partes: el azufre engendra los colores, el calor, y une el espíritu á la sal. En el estómago se encuentra un fermento ácido que forma el quilo; este quilo entra en efervescencia en el corazon, porque la sal y el azufre se encienden juntamente, resultando de aquí la llama vital que todo lo penetra. Los espíritus vitales se segregan en el cerebro por una verdadera destilacion: los vasos del testículo sacan un elixir de las partes de la sangre, el bazo retiene la parte terrosa, y comunica y separa un fermento igneo al fluido sanguíneo: considera á la sangre como un humor propenso á la fermentacion y semejante al vino bajo este concepto. Todo humor en el que predominan en alguna manera el espíritu, el azufre y la sal, debe considerarse como un principio susceptible de fermentacion. Derivan todas las enfermedades de los vicios del fermento, pudiendo comparar al médico á un mercader de vino, pues que los dos cuidan de mantener una fermentacion necesaria y regular, y de que ninguna sustancia estraña desordene la operacion.

A mediados del siglo XVII se consideraba la vida como una operacion química, sin establecer ninguna distincion entre los cuerpos inertes y los organizados, y lo que aun fué peor, se trataba curar las enfermedades por estas ideas absurdas. En Holanda lo mismo que en Inglaterra tuvo tanta aceptacion esta doctrina que se apresuraron á aplicarla á toda la naturaleza.

WILIS ensayó aplicar á la piretologia su teoria química, siendo, segun él, la fiebre el resultado de la efervescencia violenta y contra-natural de la sangre con otros humores del cuerpo, motivada sea por causas esternas ó fermentos internos. La efervescencia de los espíritus vitales era el origen de las fiebres cotidianas; la sal y el azufre producen las calenturas continuas, y los fermentos esternos de naturaleza maligna las fiebres malignas. Las viruelas son debidas á las semillas de fermentacion puestas en accion por un principio contagioso esterior. La esplosion de la sal y del azufre con los espíritus animales produce las convulsiones. La hipocondría y el histerismo, que deben su origen al desórden de los espíritus animales, dependen primitivamente de la purificacion viciosa de la sangre en el bazo, ó de un mal principio de fermentacion cargado de sal y de azufre que se une á los espíritus vitales y los desordena. El escorbuto se debe á una alteracion de la sangre, que puede compararse con el vino acedado. La gota depende de la coagulacion de los jugos nutritivos alterados por los espíritus animales acedados, de la manera que el espíritu de vitriolo forma el *coagulum* unido con el aceite de tártaro. La accion de los medicamentos se esplica por el efecto que producen sobre los principios nutritivos. Los sudoríficos se consideran como cordiales porque aumentan el azufre de la sangre, es decir, el verdadero alimento de la llama vital; los cordiales ademas purifican los espíritus animales, y fijan la sangre muy volátil. Wilis recomienda la sangría en un gran número de enfermedades como un escelente medio de atemperar la fermentacion contranatural, apartándose en esto de los químicos de su tiempo.

Wilis sostuvo una disputa contra Nathanael Higmoro sobre el asiento

de la hipocóndría é histerismo: Higmoro creia que el estravío de los espíritus animales en la sangre daba lugar á estas afecciones; pero situaba el histerismo en los pulmones porque los principales accidentes se referian á estos órganos; el de la hipocondría, al contrario, en el estómago, en que el principio fermentecible entretenido por el calor material de esta víscera, se acedaba, tardaba la digestion, y ponia en confusion los espíritus animales. Wilis al contrario, situaba las dos enfermedades en el cerebro y sistema nervioso. Por lo dicho se vé que Higmoro pertenecía al sistema químico, siendo un error el tenerle por enemigo de este sistema por haber escrito contra Wilis.

En Inglaterra se hicieron algunos descubrimientos importantes que pareció confirmar mas y mas las doctrinas químicas. El descubrimiento del oxígeno dió orígen á una teoría sobre la vida, que se ha reproducido por los modernos creyéndolo un invento nuevo. Mayose, autor de esta teoría, creia que las moléculas azoóticas de la atmósfera se mezclaban en el corazon con las partes sulfurosas de la sangre para dar orígen á la fermentacion vital, siendo los espíritus vitales lo mismo que estas partículas azoóticas. La abundancia del azoe en la sangre dá lugar á la fiebre. Lower pensaba casi de la misma manera.

El inglés GUILLERMO CROONE, profesor en Cambrigia al principio, y médico de Lóndres despues, esplicaba los movimientos musculares por la efervescencia del fluido nervioso ó espíritus animales que creia azootizados como Mayose, con las moléculas sulfurosas de la sangre. Guillermo Col asoció (en su tratado de las secreciones) la doctrina de Vanhelmont y de Wilis, con las cribas de Descartes, porque tenia en consideracion la relacion que debe existir entre la forma y diámetro de los poros con las partículas, á los cuales deben paso.

JUAN ROGERS y FRANCISCO CROS fueron unos meros imitadores de Vanhelmont y de Silvio. El primero admitió cinco digestiones con los nombres de *chilosis*, *chimosis*, *hematosis*, *neumatosis* y *espermatosis*. El otro espuso la pireterogia de Silvio amaridada con la teoría húmoral de los antiguos, pues atribuyó las fiebres intermitentes á la obstruccion del pancreas, fijando la atencion de las diferentes especies al predominio de los humores cardinales de los antiguos.

ROBERTO BOYLE fue partidario de Vanhelmont y de Descartes bajo otros conceptos, y contribuyó prodigiosamente al progreso de la física racional por la escelencia de su física esperimental. El es á quien debe mucho la física por sus ideas exactas, acerca de los elementos de los cuerpos. En 1661 se publicó su *química escéptica* que aclaró las dudas sobre la existencia de los elementos de los peripatéticos, admitidos hasta entonces, y aun de los principios químicos. Los primeros elementos de los cuerpos son atómos de diferentes formas y grosor, cuya reunion dá lugar á lo que se llama elementos, sin poder limitar el número de estos, ni á cuatro, como los peripatéticos, ni á tres, como los químicos, ni ser inmutables, pues que se convierten unos en otros. El fuego no es el único medio que se emplea para obtenerlos, porque la sal y el azufre se forman durante su accion, por el concurso de muchas sustancias simples. Boyle dice en otra parte que la teoría química de las cualidades es viciosa é incierta, pues supone pruebas de cosas cuya existencia es dudosa, y aun enteramente contraria á los fenómenos de la naturaleza. Esplica sus ideas con la mayor claridad, refiriendo en la generacion de los principios químicos un crecido número de esperiméntos muy instructivos. En el tratado que escribió sobre la produccion de los principios químicos hace ver la insuficiencia de las hipótesis de Sil-

vius relativas á la generalidad de ácidos y álcalis. Escribió un libro sobre los medicamentos específicos, en el que demuestra su antipatía á la filosofía cartesiana. La accion de los escíficos, dice, lo mismo que los disolventes químicos en general, no es esplicable por las propiedades sensibles, ni por la figura de los átomos, porque no es preciso tener en consideracion la relacion de las partículas de los medicamentos con los poros del cuerpo y los átomos de los humores: tampoco se debe atender á las cualidades químicas de los remedios y humores, á fin de estirpar la accion de los específicos por la neutralizacion de los ácidos y álcalis. Despues de estos datos es imposible defender los amuletos, en los cuales no se observa ninguna cualidad evidente en virtud de la forma y del volúmen de sus átomos. Se vé que este grande esperimentador habia sacudido del yugo de las preocupaciones de su tiempo, y que con las mismas ideas reedificó una parte del edificio derribando otra. Las teorías químicas estaban tan en boga en Alemania que Martin Kerger, médico de Lieguits, pretendia curar todas las fiebres sin necesidad de la sangría, y sin emplear otros medios que los reactivos químicos. Con todo, restaban todavia algunos individuos libres de las preocupaciones de sus contemporáneos, que se opusieron á los progresos de la química, aunque sus esfuerzos no tuvieron el resultado que esperaban y debieron.

HERMAN CONRING, médico célebre de su tiempo, rechazó los medicamentos químicos, así como la medicina hermética, manifestando que la química, mas se debia emplear para perfeccionar la farmacia, que para la fisiologia y patalogia. Aseguró que los principios químicos no preexisten tales en el cuerpo animal, y que existian fuerzas de un órden superior en los séres organizados, independientes de la forma y de la mezcla de la materia. Estas opiniones fueron combatidas por Olaiis Borrich, que habia sido educado en la escuela de Silvio, quien sostuvo la preexistencia de las sales en los cuerpos organizados, y defendió vivamente la materia médica de su maestro.

La química fué acogida con grande favor en Copenhague, obteniendo la aprobacion de Tomas Bartolin, tenido en gran consideracion por sus contemporáneos. Aunque decia que el antimonio administrado inconsideradamente pudiera convertirse en un veneno muy activo, sin embargo se declaró en favor del principio ácido de la linfa, y de la existencia de la llama vital en el corazon. Bajo este concepto no se diferencia de Jacobo Holste, autor de un libro sobre *la llama vital*, pero que no creia que esta llama se mantuviese por el fluido nerveo ó húmedo radical, y le parecia que el quilo era mas apropiado para producirlo. Fundaba su aserto en la continuacion de la fuerza del corazon, aun sin recibir el influjo de la fuerza nerviosa.

Los médicos de los Paises-Bajos se opusieron contra las hipótesis de Vanhelmont y de Silvio. Bernardo Sivalwe, profesor en Harlinga, tomó un camino indirecto para combatirlas, pero con reserva y circunspeccion, pues entrevió el peligro de declararse abiertamente contra el ídolo al que todos sacrificaban su opinion, cuando no era sino un fantasma creado por la imaginacion. Rechazó la importancia que se daba al estómago y á su fermento: decia que del interior de esta víscera no se desprendia ningun vapor capaz de ofender á la cabeza y de producir las enfermedades nerviosas: aseguró que con frecuencia se le sobrecarga de medicamentos químicos, y aun de antimonio y de sudoríficos, y

no por eso padecia en estos casos, sino sintomáticamente. En otros dos escritos manifiesta Sivalwe sus dudas contra la generalidad de los ácidos y álcalis en el estado de libertad, y contra el asiento de las fiebres intermitentes en el pancreas, pero sus objeciones no produцieron casi ningun efecto.

ANDRES CASSIUS negó la preexistencia de los ácidos y álcalis en estado de libertad en los humores, y puso en duda la efervescencia del jugo pancreático con la bilis. Los argumentos de Guillermo Parent contra el sistema de Silvio, no tienen relacion sino con la parte práctica. El autor se propuso probar que el tratamiento de las fiebres malignas por las sales volátiles y los sudoríficos es insuficiente y con frecuencia perjudicial, pudiéndose obtener mas felices resultados con los purgantes.

JACOBO DE HADDEN tomó la defensa de la teoría de Vanhelmont y de Silvio, relativa á la produccion de la pleuresía por el ácido de la linfa, y desterró como Vanhelmont la sangría en esta enfermedad.

PABLO BARBETE y FEDERICO DELCKERS, su comentador, hacian depender casi todas las enfermedades de la espesitud de la linfa por la acritud ácida. La fastidiosa monotonía en sus esplicaciones, que á la verdad repugna á todo hombre imparcial, se puede ver completamente en Juan Wolferd Senguerd, el cual en su fisiologia se esfuerza para esplicar todas las funciones hasta la generacion, por la fermentacion y por las operaciones químicas.

OLTON TACHERIUS de Herford en Westfalia, fué tenido por uno de los mas famosos profesores de la escuela química; sin embargo, sus obras no ofrecen la menor prueba en favor de ella, y no contienen cosa que merezca la atencion del lector.

TACHENIO fué otro de los que mas contribuyeron á la propagacion de la escuela química en Italia, en donde se seguía el método de Hipócrates y el dogmatismo de Galeno. Estuvo mucho tiempo en Pádua y Venecia, con el fin de asegurar el buen éxito de la doctrina química en este pais, quiso demostrar la identidad que habia entre la doctrina química y entre la teoría de los dogmáticos antiguos y de la escuela de Hipócrates, y aun avanzó en decir que este médico fué su fundador. Ya se ha dicho que si se admite la autenticidad de los escritos apócrifos de Hipócrates, es muy fácil poner en armonía el sistema humoral de los antiguos, con la teoría de la acrimonía de Silvio. Tachenio pretendió demostrar que el fermento animal general tomaba su orígen del fuego y del agua, esto es, del ácido y del álcali, y que las enfermedades dependian ya de la alteracion del fermento, ya del predominio del ácido ó del álcali. Se le debe á Tachenio la gloria de haber enseñado á obtener la potasa de la legía de las cenizas de plantas que se han quemado lentamente y con un calor suave. El residuo de esta combustion se ha llamado *sal tachénica*, tenida como jabonosa, á la cual se atribuye la propiedad de disolver la linfa espesada, con cuyo objeto se emplea aun en nuestros dias.

La obra de LUCAS ANTONIO PORCIUS, que ejercia la medicina en Roma y Nápoles, manifiesta que la teoría química tuvo aceptacion en Italia, y que las tentativas de Tachenio no fueron inútiles. Vanhelmont, guiado por fuertes razones, desechó la sangria; pero algunos dogmático-químicos la habian asociado á su teoría, y recomendado en bastantes casos. Porcius la declaró inútil y aun dañosa, y se puede asegurar que nunca se han dirigido declamaciones tan fuertes contra ella, como las que se encuentran en su libro titulado: *Conversacion entre Galeno y Herasistrato, Willis y Wanhelmont*. Se sabe que Willis, á pesar de su química, defendia con toda su fuerza la utilidad de la san-

gría, siendo á este á quien dirigian las inculpaciones. Quiere demostrar que la sangría no corrige los humores; que no evacúa los principios, que en las enfermedades se precipitan de la sangre: que es muy dudoso que la sangre contenga todas las sustancias que Wilis admite; que sucedan en ellas fermentaciones y esplosiones, y que la alteracion de los humores no deje de tener lugar en los órganos secretorios. Lo que hay de cierto, dice Porcius, es que la sangre encierra la fuerza vital, y que la sangría disminuye esta fuerza de una manera perjudicial, y tanto, que debe desordenar la coccion y la crisis. Los vasos, añade, se hinchan frecuentemente en el curso de las enfermedades, á consecuencia de la sangre que los distiende, sin que á las veces sea necesario admitir una verdadera plenitud y sangrar: la verdadera plétora se cura con la dieta y los ejercicios violentos: en las inflamaciones se debe tener mas consideracion á la irritacion local, á la espina de Vanhelmont, que á la cantidad de orgasmo de la sangre, y en todas las inflamaciones reumáticas es dañoso el disminuir la masa de este fluido. Aun despues de la supresion de una hemorragia habitual, la sangría no calma los accidentes, y es preciso tener en consideracion el estado de la fuerza vital: las ideas de Porcius están apoyadas por ejemplos interesantes en estremo. Porcius permite solamente la sangría en el caso en que un flujo violento de sangre dirigido hácia partes nobles, haga temer la rasgadura de los vasos.

Los escritos de LUCAS TOZI dan una prueba del prestigio que gozaban en Italia las preparaciones químicas, del olvido de las galénicas y de los árabes, y del descrédito de la sangría. Los italianos se dedicaron á probar la identidad de los principios dogmáticos con los de la escuela química; y para convencerse de esto, no hay sino ver los escritos de Pompeo Sanchi. Este autor tiende á probar que las opiniones de Wilis y de Silvio sobre la fermentacion y putrefaccion, y aun la terapéutica de los modernos, se asemejan á las de Galeno, y que la bilis y jugo pancreático pasan con la sangre al corazon para producir la fermentacion vital. Sigue en todo á Tachenio, pues confunde el ácido con el fuego, y el álcali con el agua. No proscribe la sangría, pero se limita á prescribir en las calenturas sustancias propias á neutralizar las partes químicas de la sangre.

ALEJANDRO PASCOLI, profesor en Roma, quiso tambien conciliar los principios de los antiguos con los de la química. En su obra sobre la naturaleza del hombre, pretende que el espíritu de Silvio y de Wilis es lo mismo que el mercurio de Paracelso, la materia sutil de Descartes y el fuego de Empedocles. Este éter, dice, produce la fluidéz de los humores y su movimiento fermentativo, del que depende el calor por cuerpo animal. El aceite y la sal son iguales al elemento del aire de los antiguos: aunque no se pueda probar la existencia del ácido en estado de libertad en la masa de la sangre, sin embargo se ven ciertos efectos que no pueden ser atribuidos sino á su efervescencia con los álcalis, de la misma manera que la cal viva debe necesariamente contener un ácido, por el cual hierve cuando se le rocía con agua. El éter es la causa de la fermentacion contranatural que produce la fiebre: hay dos especies de fiebres malignas; unas dependen de la inspisitud, y otras de la disolucion de la sangre. Las fiebres intermitentes son producidas por un fermento oculto en las glándulas, y por esta razon no fermenta sino á ciertas épocas.

MIGUEL ANGEL ANDRIOLLI, médico en Verona, es tambien del número de los partidarios de la química. Hace depender las fiebres de la efervescencia contranatural del jugo pancreático con la bilis, las fiebres intermitentes de la obstruccion del pan-

creas, y las hécticas de la alteracion de la secrecion de los espíritus vitales, que producen el fluido nutritivo suministrado por las glándulas del cerebro. Las fiebres malignas son causadas por un virus específico que altera el humor albuminoso de que se nutren los nervios. Recomienda los sudoríficos para casi todas las calenturas, y le parece que no se podrá lograr la curacion de la disenteria sin el opio. Entre los partidarios de Silvio se debe citar al fanático Juan Bautista Volpi, médico de Asti: sin embargo en su obra no se vé figurar á los ácidos como causa general de las enfermedades que se derivan de la inspisitud de los humores, y que deben combatirse con los álcalis. Desechó la sangria, aun en la pleuresía, y se contentaba con administrar el opio. Vitupera á los antiguos por sus ideas acerca de su derivacion y revulsion.

La costumbre general que tenian los italianos á principios del siglo XVIII de esplicar las enfermedades por las leyes de la química, se demuestra entre otros por el ejemplo de Bernardo Ramanzini, conocido por otra parte por un escelente observador. Aunque no siguió la costumbre de determinar categóricamente las causas de las enfermedades, sin embargo manifiesta una grande aficion en considerar la coagulacion de la sangre por los ácidos, y su disolucion por los álcalis, como causa de las fiebres reinantes; porque los esperimentos tentados con respecto á la infusion, parecian enseñar este dogma. Segun esta teoría, en la epidemia de 1692 administraba álcalis á sus enfermos; pero en vista de su ineficacia, recurrió á los ácidos. En la de 1691 le fueron útiles los sudoríficos y las sales volátiles.

DOMINGO MESTICHELLI, cirujano en Roma, queria que la apoplegía epidémica que en 1705 arrebató tantos individuos en dicha ciudad, fuese el resultado de la inspisitud nitrosa de los espíritus animales, y le pareció que corroboraban su opinion las fiebres malignas que eran seguidas de la apoplegía.

DOMINGO SANGUINETI, de Nápoles, y JOSE DEL PAPA, médico del gran Duque de Toscana, fueron casi los únicos que se declararon contra la teoría química. El primero opuso muy buenos argumentos á la fermentacion estomacal, y queria que los alimentos fuesen disueltos por el jugo gástrico. No queria admitir que los espíritus animales fuesen los que nutriesen el cuerpo, y repitió los argumentos de Boyle contra los principios químicos; y siguiendo la teoría de los yatromatemáticos, decia que el movimiento de la sangre era la causa primera del calor animal y de la fermentacion; atribuia la conversion del quilo en sangre á una fermentacion análoga á la del vino. La escuela química adquirió aun mas consideracion en Italia, cuando muchos yatromatemáticos, entre ellos Bellini, Bazicaluve y Gulliemini, procuraron reunirla con la mecánica. Se tratará de ellos cuando nos ocupamos de la escuela yatromatemática.

En Francia tuvo la química mas partidarios que en Italia, aunque recibió muchas modificaciones. Las diatribas de Guillemeau y de Quevaseur muy pronto se olvidaron; y aunque no se enseñaba públicamente el nuevo sistema en París y Mompeller, no por eso dejó de propagarse por escritos, que casi todos fueron de los médicos de esta última escuela.

JUAN PEDRO FABRE, doctor de la facultad de Mompeller, abrazó el sistema de Vanhelmont, haciendo depender la fiebre de la cólera del arqueo *scandecencia archei*, y atribuyéndose, como Vanhelmont, sus conocimientos á una revelacion inmediata.

CARLOS BERBEYRAC adoptó las opiniones de Descartes y de Silvio: fué tan gran práctico, que sus contemporáneos, y entre ellos Locke, le

comparan á Sidenham. Esplicaba la digestion por los ácidos del estómago, y la fiebre por la fermentacion; tomaba en consideracion en su teoria la figura de las sales y de otros átomos primitivos.

FRANCISCO CALMETTA, doctor de la facultad de Mompeller, adoptó sin restriccion la teoría y práctica de Silvio; sin embargo es digno de notar que este médico ya recomienda el mercurio soluble de Hahnemann, como la preparacion mercurial mas infalible contra la sífilis. Aconseja disolver el mercurio en el ácido nítrico, y precipitarlo por el álcali volátil, asegurando que la combinacion del metal con el álcali es el mas propio para neutralizar el ácido, causa próxima del venéreo.

JUAN BONET, médico en Lion, espuso la fisiología de Descartes en una obra particular. La materia sutil, dice, produce la fluidéz de los humores por su movimiento circulatorio, y los espíritus animales son el aire sutil que se segrega en la glándula pineal.

La nueva teoría fué recibida del modo mas lisongero al tiempo que Nicolás Blegny fundó una academia química en 1691, semejante á la de la sociedad cartesiana de Bourdelot. El objeto principal de sus discusiones era el exámen de las objeciones de Boyle contra la química, que entonces llamaban mucho la atencion. Uno de sus individuos no contento en repetir en su libro todas las objeciones de Boyle añadió otras de mucha importancia. Aunque los ácidos, dice, están compuestos de puntos y los álcalis de paralelípedos abiertos, sin embargo los elementos químicos pueden convertirse unos en otros, siendo mas bien el producto del fuego que prexiste en los cuerpos. Los metales no contienen ni ácido ni álcali. La fermentacion es producida no por los ácidos y álcalis, sino por el movimiento circulatorio de la materia sutil de Descartes. En la teoría de las enfermedades no es preciso elevarse hasta los elementos primordiales y hasta la figura y volumen de los corpúsculos, pues basta esplicar los fenómenos por el predominio de los ácidos y álcalis. De esta manera destruia el autor con una mano lo que con la otra edificaba.

FRANCISCO DE S. ANDRES, otro de los miembros de la sociedad, sostenia la inalterabilidad de los ácidos y álcalis, y queria que todas las cualidades de los cuerpos fuesen independientes de sus elementos y de sus diferentes relaciones. Escribió una obra sobre las enfermedades en particular, en la que queria manifestar la semejanza que existía entre la teoría química y la de los dogmáticos, lo mismo que en la actividad de dos elementos, y entre los ácidos y álcali; aunque convenía en que la atenuacion de los humores no siempre dependia de los últimos, porque algunas veces la causaban los ácidos.

JUAN PASCAL desarrolló la doctrina de los fermentos con mucha sutileza. Distinguió dos especies, volátiles y fijos; los primeros gozan de la naturaleza etérea de los elementos del primer órden de Descartes, y se segregan en el cerebro: los fijos corresponden al humero radical de los antiguos que son de naturaleza ácida, y producen con los álcalis de la sangre las diferentes sales que predominan en las secreciones del cuerpo. El ácido gástrico viene de los espíritus animales, en el corazon no existe fuego, pero reside en él el foco de una efervescencia continua de los espíritus ácidos con la sangre alcalina.

JACOBO MIÑOT, médico en París y autor de uno de los mejores escritos de esta escuela, pretende impugnar por razones muy concluyentes la teoría de la fiebre inventada por los antiguos, y las alteraciones de la masa sanguínea. Determina las circunstancias en que la sangre estraida de una vena, toma un aspecto contrario al natural, cubriéndose de la costra

inflamatoria; y antes de Hewson no ha existido ningun autor moderno que esplique este fenómeno de un modo tan racional y tan conforme con el órden de la naturaleza. Su teoria está en armonia con los principios de la química. La fiebre consiste en un fermento que es escitado por los espíritus animales desde el instante que son irritados por un principio acre interno ó esterno. Con frecuencia el ácido ácre del quilo, ó la falta de espíritus en la sangre la provocan. En el último caso la sangre tiende á la putrefaccion sin esperimentar una alteracion real, y los espíritus animales que afluyen desde el cerebro al corazon se irritan de tal manera que dan orígen á la fiebre. Hay dos clases generales de calenturas, las *quilosas* y las *sanguineas*. La falta de espíritus vitales en la sangre dá á esta una tendencia á encender la fiebre que resulta de la alteracion de los alimentos y del aire. El quilo ácido oprime la accion de los espíritus vitales, y cuanto mas ácre é impuro es, tanto mejor afectará la calentura el tipo continuo. El azufre y la bilis de la sangre no son causas de la calentura, pues la bilis, como sustancia amarga, mas se opone á la fermentacion que la favorece. Con respecto al método curativo, observa que la sangría y los antiflogistìcos no conducen á la curacion de la fiebre, pues no hacen mas que calmar los accidentes; cediendo al contrario, á los opiados, á los diaforéticos, á los espirituosos y á la quina; esta tiene mucha analogía con el opio respecto á sus propiedades y su modo de obrar; los dos sirven á dulcificar y neutralizar los ácidos, nó porque sean estos la causa próxima, sino la causa ocasional mas importante de la fiebre.

DOMINGO BEDDEVOLA, médico en Génova y JACOBO GAVET, doctor de la facultad en Avignon, establecieron diferencias muy sutiles entre los diferentes grados de fermentacion. El primero aunque admitia con Descartes las ideas sobre la figura de los ácidos y álcalis, y daba mucha importancia á la estructura *ramosa* de los átomos del azufre, y á la *forma* oval de las partículas de la flegma; con todo distinguia con la mayor exactitud los ligeros grados de la fermentacion de los mas intensos. Admitia cinco especies de estos, la ebullicion, la elevacion, *la friccion, la efervescencia* y la exhalacion. La sangre encierra cuatro ó cinco elementos, la flegma, el azufre volátil, el álcali volátil, el álcali fijo y una pequeña cantidad de ácido. El fluido nervioso está compuesto de azufre y álcali volátil, por consecuencia los ácidos son muy dañosos á los dos humores vitales, y los álcalis muy provechosos en la mayor parte de las enfermedades.

JACOVO GAVET no insistió menos en la diferencia que suponia existir entre la fermentacion y el aumento de la fuerza espansiva de los humores. Las dos resultan del movimiento de la materia sutil de Descartes, sin ser necesarios para producir la fermentacion ni los ácidos, ni álcalis. La esencia de la fiebre consiste en la efervescencia de la sangre que destiende los vasos sanguíneos, por cuya razon la sangría debe emplearse en las fiebres porque disminuye el tono de los vasos. Esta teoría de la fiebre es análoga á la que imaginó Amicet Guasapé, quien hacia depender del predominio del azufre y del espíritu salino, la fermentacion necesaria para que la calentura se desarrollase.

En esta época se ensayaron esperimentos para descubrir la presencia de los elementos químicos en los humores del cuerpo. Pero la imperfeccion de la química, y la poca habilidad de los que interpretaban estos ensayos, fueron causa de que se obtuviesen todos los principios que deseaban, lo cual contribuyó en Francia á consolidar mas y mas los sistemas de la química.

JUAN VIRIDET, médico en Gé-

nova, pretendió haber encontrado un ácido en la saliva y en el jugo pancreático, y un álcali en el jugo gástrico y la bilis. Por la efervescencia de estas partes constituyentes creyó poder esplicar las funciones del estómago y canal intestinal, y la mayor parte de las enfermedades.

PEDRO SILVA BEGIS, célebre físico de la escuela cartesiana, citó algunos esperimentos, aunque poco decisivos, para probar que en el cuerpo animal todo se verifica por la fermentacion: esplica la produccion de las fiebres por el estado anormal de esta.

Los esperimentos que adquirieron mas celebridad, fueron los de Raimundo Viussens, emprendidos en 1698 para demostrar la presencia de un espíritu ácido en la sangre. Obtuvo este ácido destilando la sangre con la tierra sigilada. Encantado de este pretendido descubrimiento, se dió prisa en publicarlo, escribiendo á todas las academias célebres para hacerlo conocer. Aunque muchas de estas celebrasen con satisfaccion un esperimento tan luminoso, que confirmaba la efervescencia de la sangre, y no dudasen de su exactitud; otras, sin embargo, emprendieron repetir los esperimentos para enviar á Viussens las observaciones que hiciesen sobre este asunto. Courtial, médico de la facultad de Tolosa, y Lafont, de la de Avignon, le contestaron que el ácido mas parecia provenir de la tierra sigilada que de la sangre. Con el objeto de disipar toda duda, Viussens purificó el bolo de todos los ácidos que pudiese contener, lo destiló en seguida con la sangre, y confirmó que la sal ácre de este fluido daba un espíritu ácido. De este esperimento sacó la falsa consecuencia de que el ácido existia en la sangre en estado de libertad, y que él era el que desenvolvia la efervescencia. Sus escritos prueban que fué defensor de la teoría de Silvius y de Descartes. Los elementos del primer órden son el fundamento de su teoría: estos elementos penetran todos los cuerpos bajo la forma de un fluido etéreo sumamente sutil, y por su movimiento circulatorio continuo producen la fluidéz de los humores, su fermentacion y el calor animal. Las moléculas de mediano grosor de la sangre son compuestas de flegma, de sal, de azufre y de tierra; y las partículas salino-ácidas, salino-acres y terrosas, son los principales agentes de la fermentacion. Estas cuatro sustancias deben ser consideradas como las partes constituyentes mas próximas de la sangre, que encierra tres especies de sal, la acre del todo diferente de la potasa, la ácida y la neutra. La sal acre disuelve la sangre, y la ácida la espesa: la fiebre consiste en una fermentacion contranatural: si las partículas salino-ácidas y salino-acres llegan á los gruesos troncos vasculares, producen la fiebre continua; si se insinúan en los pequeños vasos, escitan la fiebre intermitente. Viussens defendió tambien las ideas cartesianas sobre las diferentes figuras de cada uno de los principios inmediatos de la sangre, sobre la estructura arrugada y ramosa de las moléculas del azufre, sobre la forma porosa é igual de las partículas de la flegma. Adoptó tambien la opinion de los italianos, de demostrar la relacion que existe entre los principios de la química y la teoría de los antiguos dogmáticos, que se encuentra en los libros falsos de Hipócrates. Se ha dicho que Viussens admitia una esplosion y una fermentacion continua en el corazon y en todo el sistema vascular, en que las partículas salino-sulfurosas de la sangre fermentaban con las partículas nitrosas del aire y de los espíritus vitales. Pedro Chirac, lo mismo que Juan Besse, le siguieron literalmente bajo este concepto. Su método curativo muchas veces no es conforme con su teoría, y algunas es contrario. En las viruelas sangraba y daba los purgantes, y despues administraba una confeccion del quermes, de la triaca y del cardo benedicti. En las

las fiebres malignas despues de sangrar y purgar, prescribia un medicamento químico compuesto de estaño, cobre y hierro, al que llamaba *Lkilium*. Por los dos ejemplos que anteceden se vé cuán infundada y contraria es la teoría de Viussens á la esperiencia, y cuán dificil de aplicarla á la terapéutica. Viussens tuvo una disputa con Felipe Hechet relativa al modo cómo se verifica la digestion, teniendo por resultado el disminuir el crédito que gozaba entonces la química en Francia. Hechet, que adoptó los principios de los yatromatemáticos, publicó en 1709 una obra en la cual recomienda los alimentos vegetales con preferencia á los animales, por ser mas convenientes al cuerpo humano, rechazando completamente la teoría de la fermentacion de Vanhelmont y de Silvio, y reemplazándola por la trituracion y roce de las túnicas del estómago que creia ser única causa mecánica de la digestion. Aparecieron contra él un gran número de polémicas. Viussens fue el primero que ensayó por esperimentos que existia en el estómago un fermento de naturaleza alcalina, compuesto de partículas salino-ácres y sulfurosas, que las arterias neuro-linfáticas del estómago estraian de la sangre, y que no solamente escitaba el hambre, si que tambien servia á la disolucion de los alimentos.

NICOLAS ANDRY se dirigió contra la opinion de Hechet: la naturaleza ácida de la saliva le parecia una prueba de la existencia del fermento en el estómago, y no se podrá poner en duda esta acidéz, pues la saliva enrojece los colores azules vegetales. Todos estos esperimentos falaces fueron siempre el efugio á que recurrían los químicos para dar mas fuerza á sus opiniones. Hechet publicó en seguida una nueva obra en la que refutó completamente la teoría de la fermentacion. Se apoyó en argumentos casi demostrativos que espuso en un estilo tan puro como noble. El movimiento continuo de la sangre, la regularidad en las secreciones, la estrechéz del espacio, y la imposibilidad de que penetre el aire los humores del cuerpo, son las razones que espuso contra la fermentacion. Tenia por gran inconsecuencia el comparar la sangre al vino, y las operaciones artificiales sobre materias muertas, á las que la naturaleza ejecuta en el cuerpo vivo, pues la química separa siempre las sales al paso que la naturaleza las reune. No se puede dudar de la existencia de materias simples en la sangre, pero la presencia de las sales compuestas en este fluido es muy difícil de demostrar, lo mismo que la de las materias simples en el estado de libertad en medio de los humores. Los alimentos no introducen mas sal de cocina en estos últimos, que el principio nitroso suministra por el aire á los fluidos del cuerpo. El álcali no predomina en la bilis, pues no efervesce con los ácidos. Heguet dirige particularmente sus tiros contra el pretendido fermento gástrico, deteniéndose en probar que los fenómenos de la digestion no podrán esplicarse por la *fermentacion* ó por la accion de los ácidos, y que para dar su razon es preciso recurrir al roce de las túnicas del estómago. Aunque las razones que acumula en favor de esta última teoría no sean del todo concluyentes, sin embargo son muy interesantes en cuanto combaten la fermentacion estomacal. Supone que la fuerza del estómago es cuadruple á la del corazon, y establece un cálculo muy arbitrario sobre la cantidad de la sangre que se consume por las secreciones: mas prueba hasta la evidencia que las secreciones son producidas por la accion de las partes sólidas y por la oscilacion de los vasos, sin necesidad de admitir un fermento en los órganos encargados de su cumplimiento.

A razones tan convincentes y luminosas, sus adversarios no oponian mas que sofismas, autoridades de ningun peso y esperimentos inciertos.

Boyle no perdonó nada para demostrar la realidad del fermento gástrico, por los gases ácidos que subian á la boca en las malas digestiones, y por la utilidad de los ácidos para corregir ciertas indisposiciones. Estos ácidos, dice, residen en la linfa y en la saliva, aunque la costumbre y su mezcla con el moco animal, impidan conocer su sabor. La sangre saca del aire un principio que aumenta su elasticidad, y favorece su fermentacion vital: este fermento está compuesto de espíritus nitrosos y de amoniaco.

El esperimento por el que GUILLERMO HOMBERG obtuvo de la sangre un espíritu ácido, dió en favor de la escuela química un poderoso argumento: Juan Astruc se sirvió de él para refutar la obra de Hechet: mucho tiempo antes habia ya emitido ideas muy absurdas, respecto á la accion que los ácidos ejercen sobre los álcalis en el cuerpo, porque él los comparaba á las cuñas con que se rajan las maderas. No obstante, demostró que el cálculo de Hechet era erróneo, con relacion á evaluar la fuerza muscular del estómago y de los músculos abdominales á doscientas sesenta y una mil libras, é hizo ver que este cálculo era exagerado, y que la fuerza de las partes no llegaba en verdad, sino á la de cuatro libras y tres onzas. Los fermentos de la saliva y del jugo pancreático, dice que son mucho mas activos, por lo cual no hay necesidad de admitir ningun principio fermentecible.

Claudio Adriano Helvecio abrazó esta parte en su refutacion de la teoría de la trituracion durante la digestion.

BERTRAND se propuso conciliar las dos opiniones, admitiendo que las fuerzas de la túnica del estómago son la causa principal; pero que el movimiento intestino de los humores contribuye á dicha funcion, aunque este movimiento no deba ser considerado como una fermentacion.

Entre los partidarios mas modernos de la escuela química debe contarse á Guy Patin, *que en su sistema de las fiebres* adoptó la teoría de Silvio, y alabó la escelencia del opio, de los álcalis, y de los espíritus volátiles.

Las controversias relativas á la escuela química, suscitadas con valentía á últimos del siglo XVII en Holanda y Alemania, produjeron ventajas inmensas á la ciencia, esparciendo mucha luz sobre diferentes puntos de fisiologia y de patologia, lo mismo que sobre muchos métodos curativos.

MARTIN SCHOOK, profesor en Groninga, y JUAN BROEN, médico en Roterdam, siguieron el sistema de Silvio, pero con mucha circunspeccion. El último quiso probar que la disolucion de la sangre era un estado muy frecuente, y refutó la doctrina de la generalidad del inspisamiento de los humores, de la cual los partidarios de Silvio se servian para esplicar las enfermedades. Sangraba de vez en cuando, y vituperó el abuso que se hacia de los sudoríficos y de las sales volátiles.

JACOBO LE-MORT, profesor de química en Leiden, combatió la teoría de la fermentacion, con los argumentos que le habian suministrado el conocimiento mas perfecto de la química y el estudio de los escritos de Boyle. Miraba la nutricion y las secreciones como una especie de vegetacion, en la cual las partículas estrañas se aplicaban á las salidas del cuerpo animal. Seguía la doctrina de los átomos que dominaba en su tiempo. A imitacion de Descartes consideró la figura de las partículas primeras en la esplicacion de los fenómenos y acciones del cuerpo, y concedió una forma determinada á las moléculas de cada uno en los elementos: la sal está compuesta de puntas inflexibles, el

agua de partes prolongadas, obtusas y flexibles, y la tierra de átomos sólidos y duros. Todos los movimientos de la materia dependen de partículas etéreas, y cuando se quieren esplicar los cambios de los humores, se debe atender menos á la relacion de las sales, que la forma y grosor de los átomos y de los poros. Asi el calor febril no depende de la aceleracion del movimiento de las partes visibles, sino del movimiento interior de los átomos mas pequeños. Todos los medicamentos ó son salinos, acuosos ó térreos; los primeros elevan los humores del cuerpo, los segundos los atenúan, y los últimos los condensan.

HENRIQUE SCHECELLER defendió vivamente la teoría de Le-Mort, que era un medio entre la de los mecánicos y químicos. Hacía depender la inflamacion de la irritacion de las partículas etéreas de los humores, sin atender á su condensacion ni á su fermentacion.

La mayor parte de los médicos holandeses, á fines del siglo XVII, y á principios del XVIII, se adhirieron con tanta parcialidad á la escuela química, que llegaron á adoptar en su consecuencia un método curativo tan absurdo, que hizo deplorable la suerte de los infelices enfermos que iban á las manos de estos yatrósofos. Unos se inclinaban á la teoría cartesiana, y otros seguian ciegamente los dogmas de la doctrina de Silvio; pero en el fondo las dos partes convenian que las enfermedades dependian de la forma y mezcla de las partes constituyentes de los humores, de la condensacion, y fermentacion.

BENJAMIN DE BROEKHUYSEN dió un sistema completo de fisiología, segun los principios de Descartes: Juan Muys hacia depender todas las enfermedades de los ácidos: Pedro Egide Daelmans adoptó el lenguaje de Paracelso: buscaba la causa de la gota en la efervescencia de la sinovia alcalina con la sangre sulfurosa, para cuya enfermedad recomendaba el espíritu de vino: Heidentryk Overkamp, médico de Harlinga, publicó una obra conforme á estos principios: en ella dirige varias invectivas á Aristóteles, y le condena al fuego del infierno como á todos los peripatéticos. El libro de Etieneo Blankaart contiene una introduccion completa á la medicina, segun las opiniones de Descartes y de Silvio. Emplea figuras matemáticas para hacer sensibles las ideas sobre la forma de las partículas de sangre, y hace depender todas las enfermedades de la espesitud de los humores, por cuya razon recomienda las bebidas acuosas, y en particular la infusion de las hojas de té.

Habia llegado el tiempo en que los deseos de los comerciantes holandeses y las teorías médicas de moda debian darse la mano para recomendar el *té* como una panacea, y como *el medio* mas propio para conservar la salud. Poco tiempo hacia que los holandeses habian traido esta sustancia de la China, por lo que nada podia serles mas agradables que una teoría que le concedia la *propiedad de atenuar* la sangre y precaver las enfermedades. En Alemania se introdujo el uso de esta sustancia con los sistemas de Descartes y de Silvio, cuando el elector de Brandeburg llamó muchos médicos holandeses á su córte. Teodoro de Craanen, partidario de Descartes, desechó las diferentes fermentaciones de Silvio; pero las reemplazó por el cambio de forma de las partículas, declarándose contra la doctrina de la crisis de Hipócrates, con aquel furor propio de los partidarios de la escuela de Silvio.

CORNELIO DE BONTEKOC le sobrepujó aun en la obcecacion por el sistema de Silvio, cuyas ideas adoptó enteramente, aunque las emitió muy exactas con respecto á la secrecion biliar: probó por un esperimento muy conocido que la bilis fluia del hígado al duodeno, mientras que Silvio la hacia venir esclusivamente de la vesicu-

la biliaria. Por lo demas Bontekoc no solamente atribuia las fiebres intermitentes á un *marais* que se encuentra en el pancreas, sino á la inflamacion y, á las obstrucciones. Destina un largo capítulo para probar que la sola enfermedad que depende de la espesitud de los humores es el *escorbuto*, y que la plétora es una enfermedad quimérica. La esperiencia, añade, nada puede contra la teoría, pues que esta descansa en aquella. Tal es el lenguage de los yatrósofos mas modernos. El arte de prolongar la vida, por Bontekoc, se reduce á la observacion de las reglas siguientes: fumar sin cesar tabaco bueno; beber continuamente té; recurrir en caso de necesidad al café, y tomar el opio en el caso en que se esperimente alguna ligera indisposicion. El fumar, dice, es el mejor medio de favorecer la respiracion: las mugeres deben empeñar á sus maridos á que no dejen la pipa, y á tener constantemente la tetera cerca del fuego. Este es un remedio que sirve para impedir la condensacion de los humores, causa de todas las enfermedades, y para destruir los ácidos del estómago, porque encierra una sal volátil, oleaginosa, y espíritus sutiles, que tienen una grande afinidad con los espíritus animales. Fortifica la memoria y todas las fuerzas del alma, de suerte que es indispensable para perfeccionar la educacion física. En las fiebres no hay ninguna cosa mejor, que dar de beber cuarenta ó cincuenta tazas de té, una despues de otra: esta bebida elimina el *marais* del pancreas.

Desde que la medicina ha tomado el rango que ocupa entre las ciencias, con dificultad se encontrarán las barbaridades tan solemnes en que estaba sumergido el arte noble de curar, por la escuela química del siglo XVII. *Juan Abraham Gelema*, médico del elector de Bramdeburgo, siguió servilmente á Bontekoc. Sus libros demuestran el espíritu de la escuela química.

No hay necesidad de decir que todos estos escritores contribuyeron poderosamente á esparcir los principios de la química en Alemania. La introduccion de la doctrina química data desde mucho mas tiempo en las naciones germánicas. En este tiempo dieron los alemanes una nueva prueba de su predileccion á las ideas y costumbres de los estrangeros. La Alemania tuvo los Doleos, los Waldschmidt, los Vedel, los Ettmuller, corifeos todos de la doctrina de Descartes y de Silvio. Las escelentes observaciones hechas contra la fermentacion por Juan Conrad Bruner, y por Juan Nicolás Pechiln, que en otra obra tomó el nombre de Janus Leoine, parecen no haber escitado la atencion de ninguno. Las investigaciones de Bruner probaban de la manera mas clara, que el jugo pancreático no es absolutamente indispensable á la digestion, pues que esta funcion continúa despues de la ligadura del canal de la glándula. Pechlin demostró que la bilis pasa directamente del higado al duodeno; refutó la opinion de la acidéz del jugo pancreático y su efervescencia con la bilis. Estas escelentes observaciones perjudicaban á los principios mas generales de la teoría de Silvio; pero los de este sistema, la presencia de los ácidos y álcalis, y las razones tomadas de la filosofia de Descartes para demostrar la actividad de estos últimos elementos, fueron otros tantos dogmas inmutables para los alemanes, que los profesores de las escuelas germánicas mas célebres se apresuraron á divulgar y propagar.

JUAN JACOBO WALDSCHMIDT DE MARBOURGO fué un celoso partidario de la secta cartesiana, aunque no quiso conceder á los álcalis y á los ácidos la grande influencia que la escuela de Silvio les habia atribuido. Waldschmidt solo vió en el cuerpo la fermentacion, producida por un movimiento automático de la materia sutil de Descartes, la cual en-

gendra entre otros el principio fermentescible, que consiste en las partículas salino-ácres, separadas de la sangre, es decir, la saliva y el quilo. Atribuyó las secreciones al paso de las moléculas homogéneas al través de los poros de que se hallan provistos los órganos secretorios: igual juicio formó de la accion de los medicamentos.

Su amigo Juan Doleo fué partidario de la escuela de Vanhelmont: unas veces llamó al arqueo *gasteronax*, rey del estómago; otras *cardimelech*, rey del corazon, ó *microcosmetor*. No se puede esplicar ninguna enfermedad, despreciando la influencia de estos tres reyes: así es, que la fiebre depende de la mezcla viciosa, acompañada de la cólera de los dichos. Esta última es escitada cuando partículas hetereogéneas, que no corresponden con los globos de la sangre y los poros de nuestros órganos, pasan al torrente de la circulacion. La fiebre se cura arrojando estas sustancias estrañas y calmando la cólera de los reyes, para cuyo objeto es preciso sangrar al principio, despues dar los sudoríficos, y en particular el mercurio dulce incorporado con el antimonio diaforético. Sobreviene una inflamacion cuando el fermento ácido salé de los vasos, é irrita á *Cardimelech*. La flojedad del *gasteronax* es la causa de la gota, en la cual la linfa se hace mas espesa. Recomienda la infusion del té como una panacea contra todas las espesitudes y acrimonías ácidas de los humores.

MIGUEL ETMULLER fué el representante de la doctrina de Silvio y de Descartes en Leipsik; pero en lugar del absurdo dogma de los ácidos y álcalis, consideró la diferencia de elementos de Descartes, notándose en sus opiniones la influencia de las investigaciones de Boyle. En efecto, distinguió muy bien la fermentacion ácida de la pútrida, y niega la existencia de los ácidos y álcalis en algunos cuerpos de la naturaleza. La causa del movimiento y del calor es la materia sutil de Descartes; ella dá la razon del movimiento intestino que se llama fermentacion, y por el cual, mejor que por otro, se esplica la digestion y todas las secreciones. Las partículas etéreas son lo mismo que las ideas seminales de Vanhelmont, pues ellas son las que producen la generacion. Todos los medicamentos obran de tres maneras: 1.ª afectando las partes *etéreas* de los espíritus animales: 2.ª produciendo por la fermentacion un cambio en la mezcla de los humores: 3.ª irritando las partes sólidas.

GOUTIER CRISTIFORO SCHELHAMMER divulgó este sistema, aunque desechó el arqueo de Vanhelmont, porque su teoría de las fiebres se apoyaba en la fermentacion, y atribuía, como Silvio, las de las intermitentes á la espesitud de los humores, recomendando por lo *mismo* los sudoríficos y los opiados. Enrique Secreta Schitnovius de Zavorciez, médico de Schaffonse, Rosinus Lentilius, físico de Nordlingen y Eberdo Gookel, médico en Ulm, célebres escritores de su tiempo de medicina práctica, contribuyeron bastante en la propagacion del sistema químico.

Muchos autores, tanto en Alemania como en los Paises-Bajos, emprendieron la modificacion de algunas partes de esta doctrina, con el fin de ponerla al abrigo de las objeciones de los yatromatemáticos; pero los cambios que introdujeron son tan poco importantes, que ninguno está en estado de ser presentado bajo un aspecto digno de interés.

DAVID VANDER BEEKE, muy amigo de las paradojas, habia ya probado á reunir los dogmas de la química y los del peripatetismo, considerando al agua ó al álcali como la materia, el fuego y el ácido como la forma de todos los cuerpos. La corrupcion de las partes animales, dice, dá lugar á espectros en los cementerios, pudiéndose inventar una necromancia

natural, si se reuniesen las partículas sulfúreas de la sangre.

Su teoría elemental sirvió para formar la patologia de Salomon Van-Rustingk, que atribuia todas las enfermedades al defecto ó esceso del agua ó del fuego. Cuando aquella predomina, los humores se espresan, produciendo las fiebres intermitentes y las efecciones gotosas que el médico debe curar con las sales esenciales y sustancias que contengan partículas ígneas: prescribe las mismas en ciertas inflamaciones, sin atender á si son activas ó pasivas, y reprueba la sangría en todos los casos.

JUAN CONSAD BARCHUSEN combatió la teoría de la fermentacion de la bilis con el jugo pancreático, negando la acidéz al fluido biliario; procuró demostrar que los álcalis y ácidos no bastaban para dar la razon de todos los cambios que esperimentan los humores; pero en vez de emplear el nombre de fomento de que se servian sus antecesores eligió de la palabra *austificum* para designar el principio que produce un cambio en los humores.

JUAN CONRAD DIPPEL insistió sobre la necesidad de continuar el espiritualismo de Vanhelmont con la química de Silvio, é hizo depender el calor animal de las partículas biliosas de la sangre contra las opiniones de Silvio. Por lo demas, á ejemplo de este pensó que la efervescencia del jugo pancreático con la bilis alcalina, era la causa de la digestion; atribuyó las fiebres intermitentes á la obstruccion del canal pancreático y la disenteria á la falta de bilis que comunica la acritud al jugo pancreático.

J. P. DE PEIMA, baron de Beintema y médico del emperador, se apartó de la escuela de Silvio respecto á la práctica, pues asegura que la sangría fué muy útil en la horrorosa peste que desoló á Viena en 1709 y tomó la defensa de esta operacion. Por lo demas, su teoría es todo silviana. Los principios esteriores escitan la peste cuando trasforman la fermentacion natural de la bilis y el jugo pancreático. Imitó á Ramanzini en la importancia que daba á la influencia termométrica ó barométrica en la constitucion epidémica.

JUAN BOHN, HERMAN BOERHABE y FEDERICO HOFFMAN, fueron los principales antagonistas de la escuela química, contribuyendo con sus esfuerzos á su total ruina. El mas grande argumento que se hizo á esta escuela, es la diferencia enorme que existe entre los cuerpos inertes y los cuerpos organizados, cuya proposicion no necesitaba del apoyo de ningun hombre célebre para ser apreciada en su justo valor: Bohn fué el primero que combatió la teoría de la fermentacion con las armas de la esperiencia y de la razon. Hemos visto que no admitia el paso inmediato del aire á la masa sanguínea; pero concedió á las partículas etéreas que se mezclan con la sangre, el poder producir el movimiento circulatorio. Probó con esperimentos y observaciones, que la digestion no se verifica por la fermentacion; que no hay ningun fermento ácido en el estómago; que los ácidos, lejos de acelerar la digestion, la desordenaban, y que los alimentos muy fermentables no eran los mas fáciles de digerir, y que por último la funcion se verifica por estraccion. Hizo ver por esperimentos constantes, que la bilis no efervesce con los ácidos, y que por consecuencia no contiene el álcali libre; que el jugo pancreático no era ácido, pues no efervesce con los álcalis; y en fin, que la esperiencia de Schuyl inducia á un error. Demostró contra Silvio que la bilis se segrega en el hígado. Negó la existencia del fluido nervioso inducido por el esperimento de que un nervio no se hincha, si le liga, ni deja escapar ningun humor cuando se le corta: que los espíritus animales eran mas bien las partículas etéreas de la atmósfera, que se

mezclan con la sangre en los pulmones para ser separados despues en el cerebro: últimamente, sucitó grandes dudas sobre las ventajas de los remedios químicos sobre los galénicos.

FEDERICO HOFFMAN, honor de la facultad en Halle, autor de los estatutos de dicha escuela y fundador de uno de los sistemas mas perfectos y consecuentes, se declaró enemigo de la química en cuyos principios habia sido educado por su maestro Wedel, y que él mismo defendió aun en 1681. Su viage á Inglaterra en 1683, sus relaciones con Boyle y Sidenham fueron, á no dudar, la causa de su separacion de la escuela química. Sostuvo los dogmas de Vanhelmont y de Silvio en una disertacion sobre el cinábrio; aunque despues combatió vivamente la química desde el año 1688, siendo aun físico del principado de Halberstadt. Publicó un escrito muy notable sobre la insuficiencia de los ácidos y de la condensacion de los humores para la esplicacion de las enfermedades; en él se propuso demostrar que la sangre se áfecta con frecuencia de una disolucion alcalina, como en la sarna, viruela, gota, peste, fiebres malignas y disenterias: que lejos de producir el esceso de los ácidos las calenturas, eran unos preciosos recursos terapéuticos, en las fiebres en que predominan las partes sulfuroso-alcalinas de la sangre: que al contrario los álcalis eran muy dañosos, pudiendo producir la muerte súbitamente, si se inyectaban en las venas. El opio, añade, no obra por su acidéz, ni por su alcalescencia: el nitro es muy útil en aquellas fiebres en que la sangre se mueve con mucha rapidéz: el vino cura muchas fiebres, y el ácido que contiene contribuye mucho á desarrollar su actividad. Hoffman tomó la defensa de la sangría quejándose del abuso del té. Este opúsculo produjo una revolucion muy feliz á la que habia contribuido Bohn, y si hasta entonces Hoffman no se dirigió sino contra el abuso de la química holandesa, sin combatir á la teoría química en sí misma, desde entonces los alemanes obraron con mas circunspeccion, dejando de imitar tan ciegamente las locuras de Croanen, Bontekoc y de Gehima.

La refutacion de las ideas mas groseras de la química se encuentra tambien en un gran número de disertaciones que Hoffman publicó despues de haber entrado en la universidad de Halle. Fácilmente se vé que primero se sirvió del sistema de Descartes para esplicar mejor los fenómenos de la economía y la accion de los medicamentos, pero viendo que sus tentativas no se habian satisfecho, se hizo partidario del sistema de Leibnitz, sobre el que acabó de fundar su sistema. Aun esplicó en 1693 la conversion del ácido de los alimentos en sal alcalina, por el cambio de la forma y grosor de las partículas. Desechó en 1694 *la secrecion de la saliva* por la fermentacion, á la que sustituyó lo mismo que Descartes, el paso al través de los poros convenientes, pues segun él la materia de dicho líquido venia de los espíritus animales *de los nervios* y de las partículas etéreas de los espíritus. En 1697 refutó la teoría de la fermentacion, para reemplazarla por los átomos de Descartes; ya veremos mas adelante hasta qué punto se separó de los principios de la química en 1718, época en que apareció la primera parte de su *medicina rationalis*.

Herman Boerhave contribuyó poderosamente á derribar las teorías químicas de las escuelas de Holanda, como Bohn y Hoffman en Alemania. Las numerosas disertaciones académicas de este grande médico, contienen escelentes razones contra el abuso de las esplicaciones químicas; pero en sus *instituciones* médicas desecha sobre todo la fermentacion gástrica y la de la sangre, fundado en los argumentos mas sólidos. Los mismos principios de que se habian servido Pitearn y Huguet, fueron los que se aprovecharon

para combatir la teoría de las secreciones por la fermentacion.

ANTONIO DE LEENWENHOEK se declaró tambien contra la fermentacion, diciendo que mientras este fluido circula, no habia podido ver jamás que se desprendiesen burbujitas de aire, y Miguel Federico Gender respetó los esperimentos de Rohn con el fin de desterrar de la fisiología toda idea de fermentacion.

Elías Camerario y Juan Luis Apino ensayaron despues conciliar la nueva teoría mecánica con los olvidados dogmas de la química. El primero atribuyó el movimiento de la sangre á la accion de los sólidos, y rechazó la fermentacion en el hombre en el estado sano, pero la admitió en el estado patológico. Apino se esforzó en demostrar, aunque en vano, la identidad de los espíritus animales, de la materia sutil de Descartes, y del calor integrante de los antiguos. El espíritu del tiempo dejó sin efecto estas probaturas, porque la filosofía de Descartes, fundamento de todas estas hipótesis, fué reemplazada por la de Leibnitz, con la que era imposible conciliarlas.

Por último vamos á ver el modo como la química fué combatida en Inglaterra hácia fines del siglo XVII, los cambios que esta escuela esperimentó poco á poco, y las causas que motivaron á rechazarla enteramente. Bien es verdad que á mediados del siglo que nos ocupa admitian aun muchos médicos ingleses la teoría de Silvio ó imitaban á Willis: los principales son Juan Bettes que esplicaba la hematosis por la fermentacion, Gauthier Harris que atribuia todas las enfermedades de los niños á los ácidos, y las trataba por los álcalis y tierras absorventes, sin recurrir á las sales volátiles, creyendo que la limonada era muy útil en las fiebres malignas. Daniel Ducan, discípulo de Barbeirac, refugiado francés é imitador de Willis, dice haber encontrado la fermentacion del cuerpo vivo. Juan Jones hacia depender las fiebres intermitentes de la acidéz del quilo; en fin Juan Floyer dió una obra sobre los vicios humorales; contiene un catálogo larguísimo de las acrimonias entre las que se vé figurar el papel principal á las mucosas, biliosas, vitriólicas, muriáticas, tartarosas, terrosas, escorbúticas, amoniacales, alcalinas ó pútridas, atribuyendo á ellas todas las enfermedades, por ejemplo, la melancolía á la acritud vitriólica, y la inflamacion á la viscosidad de la sangre.

Habiendo sido inútil y de ningun valor para todos estos escritores la peste de 1695, que desoló la Inglaterra bajo el carácter de una fiebre maligna, cuya naturaleza y curacion no podia estar en armonía con los principios dominantes de la química, vino á demostrar las interesantes investigaciones de Boyle. Esta afeccion tenia por base una fiebre inflamatoria que Sidenham combatia felizmente con la sangría y los antiflogísticos, sin estraviarse en las hipótesis de la causa próxima de la afusion. Mas otro médico de Lóndres, Nathanaël Hodges, dió de esta peste una descripcion, en la que desechó todos los purgantes y atemperantes, para sustituirlos por las sales volátiles segun los principios químicos; hacia depender la enfermedad de las partículas nitrosas alteradas que se elevaban de la tierra é infectaban la atmósfera, y decia que estas eran las que en primavera favorecen el crecimiento de las plantas cuando el calor solar obraba sobre la tierra y las desenvolvia. Estas partículas nitrosas, añadió, verdadero principio vital de Mayow, alteradas por la lluvia y ciertos vientos, dan orígen á la fiebre, porque producen una alteracion semejante en los espíritus animales purificados.

Esta teoría es conforme enteramente á la piretología de un autor anónimo que apareció en aquel tiempo, y que quizá lo sea Hodges. Todo lo que vive, dice, saca su orígen del nitro terroso y del calor del sol. El nitro por

su fuerza elástica favorece el movimiento de la sangre que se produce, no por la fermentacion, sino por el roce de sus moléculas. La fiebre consiste en el desórden del movimiento del corazon, motivado por las partes hetereogéneas que vienen del esterior ó del interior, y se mezclan con la sangre. El autor cree haber encontrado una diferencia muy esencial entre las fiebres continuas y las intermitentes, fundado solo en que en las unas las partes hetereogéneas vienen de afuera y producen una simple efervescencia, mientras que en las otras vienen de dentro y escitan una verdadera fermentacion. En lo demas sigue la patologia humoral de los antiguos dogmáticos, y hace depender la calentura cotidiana de la flegma, la terciana de la bilis sulfurosa, y la cuartana de una acritud ácida del bazo.

El método curativo de esta parte dió orígen á una disputa entre Jorge Tohmson y Enrique Stubbes; el primero, partidario de la química, desechaba la sangría; el segundo la defendia, porque su práctica le habia hecho conocer sus ventajas. La observacion, dice, demuestra que en las hemorragias se puede perder una gran cantidad de sangre sin que la salud se menoscabe, y que en la enfermedad en cuestion nada es mas beneficioso, que los flujos de sangre ya naturales, ya artificiales.

ARCHILDO PITCARN, maestro de Boerhave, fué uno de los mas acérrimos antagonistas de la química. Hemos visto ya que las ingeniosas ideas de la circulacion de la sangre, y su distribucion por las redes vasculares, no le permitian creer que un fermento fuese el medio ausiliar de las secreciones. En efecto, no se podia, dice, conciliar esta teoría con la idea de la circulacion, porque la fermentacion es tumultuosa y la circulacion regular; la fermentacion exige el reposo y el contacto de la atmósfera, circunstancias que no se encuentran en los órganos secretorios. Objetó contra el fermento gástrico el ser imposible concebir cómo este fermento tiene la *propiedad* de disolver alimentos de una *gran* solidéz, sin que su accion se manifieste en las membranas del estómago, y cómo es que se digiere mejor en un tiempo frio y seco que en una estacion caliente y húmeda, favoreciendo esta en *gran manera la fermentacion*. A este opúsculo de Pitcarn va *unida* una carta sobre la digestion, por Tomás Boer, profesor de Aberdeen, que refutó la teoría de Astruc, alegando argumentos de mucho peso en favor de la trituracion de los alimentos por el estómago. Pitcarn y Bailli han sido, segun Franc, los primeros que han llamado la atencion sobre la complicacion del reumatismo agudo con las enfermedades del corazon, sobre cuya complicacion ha fijado mucho la consideracion Bouilland en *nuestros dias*. No admitia el paso del gas nitroso á la sangre; teoría que estaba generalmente recibida en Inglaterra.

Como Pitcarn esplicó el flujo menstruo, no por la efervescencia que los fermentos *químicos producen* en los humores, sino por la mecánica, lo mismo que Juan Freind en su tratado sobre el flujo periódico de las mugeres, desterró de la economía todos los fermentos que poco tiempo antes Guillermo Coward habia asegurado ser la causa de dicha funcion.

Archibaldo Pitcarn, Tomás Boer y otros muchos médicos *ingleses* tomaron parte en la disputa que reinaba en Francia, relativamente al acto de la digestion, y procuraron despues de sus esperimentos cadavéricos decidir la gran cuestion sobre el cambio que las sustancias alimenticias sufren en el cuerpo del hombre. Cárlos Leigh preparó un menstruo con el ácido sulfúrico y el espíritu de asta de ciervo, lo mezcló con la saliva y el quilo del perro, y pretendió haber imitado por este medio á la naturaleza: sin embargo creia que las moléculas nitrosas que

segregaban los nervios del estómago concurrian poderosamente á favorecer la digestion. Guillermo Musgrabe encontró que las mucosidades gástricas del buitre enverdecian los colores azules vegetales, y precipitaban la disolucion del sublimado, en blanco, sacando por ello la consecuencia de que el menstruo del estómago era de naturaleza alcalina en todos los animales.

CLOPTON HAVERS suponia que el ácido mezclado con el aceite ó con un jabon ácido, era el verdadero disolvente de los alimentos; para probar esta asercion fabricó un menstruo con el ácido sulfúrico y la esencia de terebentina; lo sometió con un pedazo de carne á la accion del baño-maría, y creyó obtener una masa quimosa. Admitió sustancias análogas en la saliva y en el jugo gástrico, y creyó poder esplicar la digestion por su accion recíproca.

JACOBO DRAKE, médico que por sus opiniones políticas y religiosas fué muy desgraciado, se dirigió contra esta última hipótesis en su *Antropologia*, y refutó las dos teorías contrarias con respecto á la digestion. Procuró demostrar que no se debe admitir ni un fermento ni un ácido en el estómago, y que la funcion digestiva se esplicaba por la fuerza muscular de esta víscera y por la trituracion de los alimentos. Le pareció buena la teoría que compara al estómago á la máquina de Dionisio Papin para reblandecer los huesos. En lo demas Drake no ha sido muy consecuente, porque para dar la razon de las secreciones, recurria á la forma y grandor de los poros de los órganos, y admitia aun diversas acrimonias en la sangre.

La teoría de la digestion fué refutada violentamente por Martin Lister, que sostenia la existencia del fermento gástrico. Lister pretendió que la digestion es una fermentacion pútrida, que no hace percibir el olor fétido en el estado normal, lo mismo que no dejan sentir su olor pútrido otros medios sépticos, como el euforbio, cantáridas, etc. En la sangre no se deja percibir ningun vestigio de putridéz, porque antes ha sido purificado el quilo en el mesenterio. Los insectos tienen la propiedad séptica muy proporcionada, por lo cual digieren con mas prontitud: la fermentacion pútrida es ausiliada por las partículas sulfuroso-volátiles que sobrecargan el éter que respiramos sin cesar: estas partículas sulfurosas entretienen el calor animal, y se concentran en las partes interiores, lo que hace cuando el aire es frio que la digestion se verifique mejor cuando la temperatura es baja. El gas nitroso no es inspirado, pues como sal fija se opone á que se pueda volatilizar.

Algunos escritores ingleses mas modernos continuaron esplicando todavía químicamente ciertos fenómenos del cuerpo animal; pero se apartaron mucho de los principios de los fundadores de la escuela química. La feliz práctica de Sidenham, habia desviado tanto el espíritu de estas hipótesis, que todas las tentativas hechas con el fin de recobrar su antiguo prestigio fueron infructuosas. Eduardo Baynard en vez de atribuir, segun las ideas reinantes, el reumatismo á las acrimonias ácidas, ensayó demostrar que depende de la espesitud de la linfa consecuencia de la retencion del ácido cáustico en la sangre, pues analizada la orina de los individuos que padecen esta afeccion, apenas se halla la trigésima parte de amoniaco de la que comunmente se encuentra. Por otra circunstancia semejante ha sido inducido á error un escritor moderno que creía que las escrófulas eran motivadas por el ácido fosfórico, que existia en menor cantidad en la orina de los escrofulosos.

JUAN COLBATCH atribuyó casi

todas las enfermedades á los álcalis, por lo mismo los medios atemperantes que empleaba aun en las afecciones crónicas eran los ácidos para restituir á los humores su acidéz natural. La bilis era el único humor alcalecente.

JUAN WOODWARD sostuvo que la bilis era el solo fermento gástrico, y no vió en el jugo pancreático mas que un humor destinado á proteger las paredes del duodeno de la impresion de las sales de las bilis ; el movimiento recíproco de estos dos humores se sirvió para esplicar la digestion; sin embargo recomienda los absorventes administrados con circunspeccion.

Falta citar aun la obra de Tomás Kingt que hacia depender el color rojo de la sangre de la combinacion del álcali con el azufre, creyendo que los glóbulos de sangre son burbujas de aire cuyo envoltorio lo forma el quilo; esta opinion encontró muchos partidarios. A medida que progresaba la química los médicos de Inglaterra iban perdiendo poco á poco el gusto á las aplicaciones de los fenómenos del organismo por las leyes químicas. Insensiblemente se vió que los elementos esperimentan en la naturaleza entera cambios análogos, cuyo conocimiento era de la mas alta importancia para la teoria de la ciencia, y que sin embargo las operaciones químicas de los seres organizados son efectos de fuerzas superiores á las que obran en los laboratorios químicos. Por otra parte hácia principios del siglo XVIII una escuela contraria, la yatromatemática, habia ya fijado su dominio sobre bases muy sólidas. El aspecto científico que esta hizo tomar á la medicina tenia tanto atractivo, la consideracion que dispensaba al médico *entre los* filósofos y matemáticos, era tan seductora, la fuerza de sus pruebas parecia de tal manera irresistible, que este sistema reunió todas las ventajas posibles para vencer felizmente á la teoría química. En efecto esta descansaba en suposiciones contra las que se podian dirigir tantas mas dudas cuanto mayores eran los conocimientos químicos; ella sacaba conclusiones que repugnaban enteramente á los seres organizados; despreciaba la *influencia* de las partes sólidas, pues que solo los humores entraban en juego, haciéndose reprensible de la poca importancia que daba á la esperiencia, y en fin, lo que mas triste y sensible es, recomendaba un *método curativo* tan absurdo que es imposible que la imaginacion pueda inventar otro mas destructor y perjucial á la humanidad.

FIN DEL TOMO PRIMERO.

# INDICE

## DE LAS MATERIAS CONTENIDAS EN ESTE TOMO.





